

Poids corporel et insécurité alimentaire chez les adultes québécois en 2011-2012

Sommaire

Introduction	2
Méthodologie	3
Résultats	5
Discussion	9
Conclusion	10

Faits saillants

Ce document explore pour la première fois, à notre connaissance, le lien entre l'insécurité alimentaire et le poids corporel chez les Québécois.

Les données nous indiquent que l'insécurité alimentaire agit différemment sur le poids des hommes et des femmes au Québec. Plus précisément, en 2011-2012 :

- 30 % des femmes qui vivaient dans un ménage en insécurité alimentaire présentaient de l'obésité, comparativement à 16 % des femmes qui étaient en sécurité alimentaire.
- 37 % des femmes en insécurité alimentaire grave présentaient de l'obésité.
- Les femmes en insécurité alimentaire étaient plus à risque d'obésité et d'insuffisance de poids, indépendamment du lieu de résidence et du niveau de scolarité de leur ménage.
- Les hommes qui vivaient dans un ménage en insécurité alimentaire étaient plutôt à risque d'insuffisance de poids et moins à risque d'embonpoint.
- L'insécurité alimentaire « marginale » était associée à l'obésité chez les femmes mais non chez les hommes.

Les adultes de poids anormal ou en insécurité alimentaire ont rapporté davantage un moins bon état de santé que les adultes sans ces facteurs de risque.

Introduction

La réduction de la proportion de Québécois qui ont un surplus de poids ainsi que ceux qui vivent l'insécurité alimentaire sont deux objectifs bien définis dans le Programme national de santé publique du Québec (MSSS, 2003; MSSS, 2008). Ces deux déterminants de la santé sont également inscrits dans les plans de surveillance de l'état de santé de la population et de ses déterminants (MSSS, 2005; MSSS, 2009) et, en 2013, ils ont été intégrés dans la Stratégie pour la surveillance des inégalités sociales de santé (Pampalon *et al.*, 2013). Ce document explore pour la première fois, le lien entre l'insécurité alimentaire et le poids corporel chez les adultes québécois. Ces deux facteurs de risque pour la santé sont également mis en relation avec la perception qu'ont les adultes québécois de leur état de santé afin de mieux connaître les groupes vulnérables au sein de la population.

L'obésité se définit fondamentalement comme une accumulation anormale ou excessive de graisse corporelle engendrée par un déséquilibre continu entre l'apport et la dépense énergétique d'un individu (OMS, 2014). Quant à l'insécurité alimentaire, elle est présente lorsqu'une personne ou un ensemble de personnes n'a pas accès physiquement ou économiquement à une nourriture saine et nutritive en quantité suffisante, pour assurer sa croissance et son bon développement et lui donner la possibilité de mener une vie saine et active (OQLF, 2004; Santé Canada, 2012a). Or, une alimentation riche en énergie et faible en nutriments a été associée à la fois à l'obésité et à l'insécurité alimentaire (Rutten *et al.*, 2012).

Ces deux problèmes de santé publique (obésité et insécurité alimentaire) seraient paradoxalement liés entre eux et toucheraient davantage les communautés les plus défavorisées (Crawford et Webb, 2011; Franklin *et al.*, 2012; Dinour *et al.*, 2007).

Plusieurs hypothèses ont été explorées pour expliquer comment l'insécurité alimentaire pouvait influencer sur l'alimentation et sur le poids des individus qui la vivent. L'insécurité alimentaire repose habituellement sur trois piliers : la disponibilité physique des aliments, l'accessibilité économique puis le choix et la consommation des aliments (ASPC, 2011).

Disponibilité physique des aliments

Les zones habitées par les ménages à faible revenu sont parfois considérées comme des « déserts alimentaires », c'est-à-dire des milieux géographiques où l'accès physique aux aliments nutritifs est limité (Rutten *et al.*, 2012; Papan et Clow, 2012; Robitaille et Bergeron, 2013; Bertrand *et al.*, 2013). Les supermarchés, qui offrent en général une plus grande variété d'aliments de bonne qualité nutritionnelle, sont moins présents dans ces milieux, obligeant les ménages qui y résident à se tourner davantage vers les dépanneurs (Papa et Clow, 2012; Santé Canada, 2013). Les résidents d'un quartier qui ont un meilleur accès aux supermarchés et un accès limité aux dépanneurs, tendent à avoir une alimentation plus saine et être moins à risque d'obésité. Certaines études réalisées auprès des ménages à faible revenu ont démontré qu'un meilleur accès aux supermarchés, ou de faire des achats dans un supermarché, avait un lien direct avec une saine alimentation (Larson *et al.*, 2009).

Accessibilité économique aux aliments

Les aliments sains, nutritifs et même frais sont souvent plus dispendieux que les aliments raffinés, riches en gras et en sucre (Drewnowski, 2009; Gratzner et Guénette, 2013). Ils peuvent être encore plus chers en régions éloignées des grands centres urbains (Duquette *et al.*, 2011). Pour les ménages dont le pouvoir d'achat est plus faible, les fruits, les légumes et les aliments de meilleure valeur nutritive seraient plus souvent mis de côté dans le but de diminuer les dépenses associées à l'alimentation (Santé Canada, 2013; Dachner *et al.*, 2010).

Choix et consommation des aliments

L'insécurité alimentaire peut modifier la relation qu'ont les personnes avec l'alimentation. Le stress et la préoccupation excessive à l'égard du manque de nourriture ou de la capacité de s'alimenter, peuvent conduire à une surconsommation calorique chez une personne vivant de l'insécurité alimentaire, et ce, une fois que la nourriture est accessible (Dinour *et al.*, 2007; Hamelin, 2005). Au plan physiologique, le stress et l'irrégularité des apports alimentaires dus à l'insécurité alimentaire pourraient également entraîner des modifications métaboliques ou hormonales et alors contribuer à un gain de poids chez certaines personnes (Hamelin, 2005; FRAC, 2010).

Aussi, les ménages qui vivent dans des communautés défavorisées sont davantage exposés à la publicité qui encourage la consommation d'aliments moins nutritifs, et souvent caloriques, comme les boissons gazeuses ou les grignotines (FRAC, 2010). Ce genre de publicité influencerait les préférences et les choix alimentaires (FRAC, 2010; Lesser *et al.*, 2013).

Enfin, notons que d'autres études sont encore nécessaires pour mieux comprendre la relation existant entre l'insécurité alimentaire et le poids corporel.

Méthodologie

Source des données

Les données utilisées pour décrire la relation entre l'insécurité alimentaire et le poids corporel proviennent du fichier maître de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) - cycle 2011-2012. L'ESCC, réalisée par Statistique Canada, vise à recueillir de l'information sur l'état de santé et ses déterminants auprès de la population canadienne âgée de 12 ans et plus vivant en ménage privé. La méthodologie relative à cette enquête a été présentée dans un récent rapport publié par l'INSPQ (Maisonneuve *et al.*, 2014). Elle est également disponible à Statistique Canada (Statistique Canada, 2012).

Population à l'étude

La population visée dans le présent feuillet est l'ensemble de la population québécoise âgée de 18 ans et plus vivant dans un ménage privé. Les régions du Nunavik et des Terres-Cries-de-la-Baie-James sont toutefois exclues. De même, les femmes enceintes au moment de l'entrevue n'ont pas été retenues pour les analyses.

Variables d'intérêt

INDICE DE MASSE CORPORELLE (IMC)

L'indice de masse corporelle (IMC) est une mesure qui permet d'estimer la masse grasse des individus. Celui-ci est calculé en divisant le poids par la taille au carré (kg/m^2). Santé Canada recommande une classification du poids corporel des adultes selon le niveau de risque que l'IMC représente pour la santé (annexe 1). Il est à

noter que lors de l'ESCC de 2011-2012, le poids et la taille ont été autodéclarés par les répondants et non mesurés directement par les enquêteurs.

INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE

L'insécurité alimentaire est mesurée dans l'ESCC depuis 2004 à partir du Module d'enquête sur la Sécurité Alimentaire des Ménages (MESAM). Le MESAM est composé de 18 énoncés et permet d'évaluer auprès des répondants si leur ménage a un accès stable, suffisant et adéquat à une alimentation saine et nutritive en fonction de ses ressources financières (Santé Canada, 2012b). Il recueille les données à l'échelle des ménages à l'aide de questions qui portent sur l'insécurité alimentaire des adultes et des enfants vivant dans le ménage. Le présent feuillet porte uniquement sur les **adultes du ménage** (annexe 2). Les adultes peuvent ainsi avoir vécu dans un ménage :

- 1) en sécurité alimentaire,
- 2) en insécurité alimentaire modérée ou
- 3) en insécurité alimentaire grave.

Dans le texte qui suit, à moins d'indication contraire, l'appellation « insécurité alimentaire » regroupe les catégories insécurité alimentaire modérée et insécurité alimentaire grave. Pour plus de détails sur le calcul de l'insécurité alimentaire, le lecteur est invité à consulter le rapport sur les plus récentes données de l'insécurité alimentaire au Québec (Maisonneuve *et al.*, 2014, Blanchet et Rochette, 2011).

INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE « MARGINALE »

Selon la méthode recommandée par Santé Canada pour mesurer l'insécurité alimentaire, les répondants doivent répondre de façon affirmative à au moins deux questions du MESAM destinées aux adultes pour qu'ils soient considérés comme des adultes vivant dans un ménage en insécurité alimentaire (Santé Canada, 2012). Toutefois, certains auteurs dans la littérature ont une définition plus inclusive de l'insécurité alimentaire (Tarasuk *et al.*, 2013; Coleman-Jensen, 2010). Selon eux, les personnes qui rapportent une inquiétude de manquer de nourriture ou une préoccupation de ne pas pouvoir en racheter d'autre, pourraient également être vulnérables à l'insécurité alimentaire (Coleman-Jensen, 2009; Tarasuk *et al.*, 2013). Ainsi, les répondants seraient considérés comme vivant dans un ménage en insécurité alimentaire

« marginale », c'est-à-dire dont le degré de gravité est faible mais inquiétant, lorsqu'ils donnent une réponse affirmative à **une** seule question du MESAM.

Considérant qu'une étude réalisée chez les adultes états-uniens (Wilde et Peterman, 2006) avait rapporté l'effet d'une légère insécurité alimentaire sur le poids corporel, le lien entre les trois questions mesurant l'insécurité alimentaire « marginale » et les catégories de poids est également examiné dans ce document.

LA PERCEPTION DE L'ÉTAT DE SANTÉ

La perception de l'état de santé (santé passable ou mauvaise c. santé bonne à excellente) a également été retenue comme variable d'intérêt dans cette étude compte tenu de sa bonne concordance avec des indicateurs de santé (Levasseur, 2000). Elle vise à vérifier comment les adultes en insécurité alimentaire et de différents poids perçoivent leur santé.

VARIABLES DE CONTRÔLE

Considérant que l'insécurité alimentaire et le poids corporel sont tous les deux associés au statut socioéconomique, des variables de contrôle ont été retenues pour mesurer l'ampleur de l'association entre l'insécurité alimentaire et le poids. Ce sont : le *lieu de résidence* (référence : rural) et le *plus haut niveau de scolarité du ménage* (référence : études postsecondaires complétées).

Pondération des données

Afin d'obtenir des résultats représentatifs de la population à l'étude, une « **pondération-personne** » a été appliquée aux données pour examiner le lien entre le poids corporel et **l'insécurité alimentaire chez les adultes** québécois (Santé Canada, 2007).

Analyses statistiques

Les analyses statistiques réalisées sont principalement de nature descriptive pour le poids corporel, l'insécurité alimentaire ainsi que pour la perception de l'état de santé. Pour un croisement donné, les proportions ont d'abord été comparées à l'aide d'un test global du khi-deux. Advenant une différence significative, les comparaisons de proportions deux à deux ont été effectuées. Les différences ont été jugées statistiquement significatives lorsque les valeurs p étaient inférieures à 0,05, à moins d'une mention particulière. Tous ces tests ont été corrigés pour tenir compte de la complexité du plan de sondage en utilisant les poids « bootstrap » (Statistique Canada, 2010). Par ailleurs, la diffusion des résultats respecte les règles proposées par Statistique Canada. Ainsi, lorsqu'une estimation s'accompagne d'un coefficient de variation (CV) se situant entre 16,6 % et 33,3 %, elle est suivie d'un ^E et doit être interprétée avec prudence. Lorsqu'elle est supérieure à 33,3 %, l'estimation est remplacée par un F et n'est pas diffusée en raison d'un manque de précision.

En complément, une analyse de régression logistique a été effectuée afin de mesurer l'association entre l'insécurité alimentaire et le poids insuffisant, l'embonpoint et l'obésité, tout en contrôlant pour le lieu de résidence et la scolarité du ménage. Les résultats sont alors présentés à l'aide de rapports de cotes ajustés.

Résultats

Portrait du poids corporel et de l'insécurité alimentaire chez les adultes québécois en 2011-2012

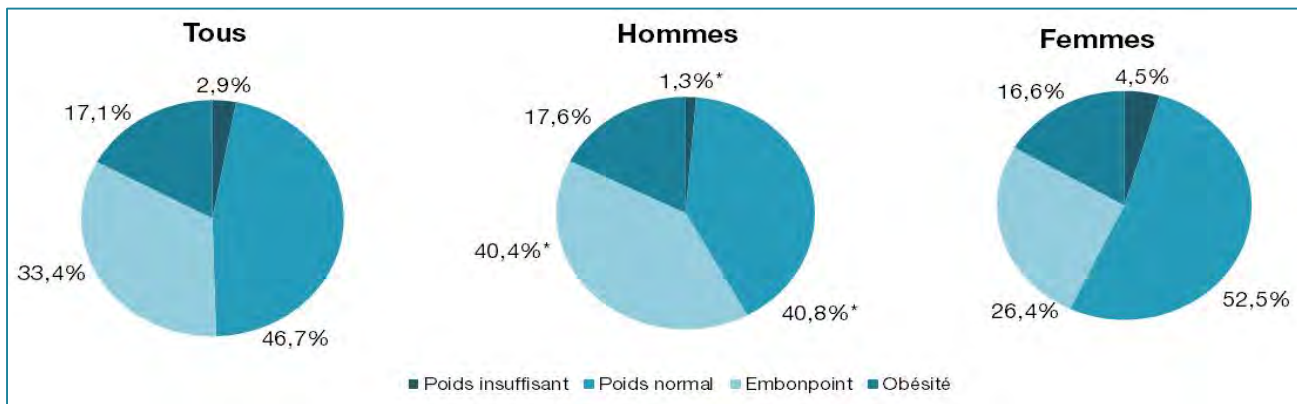
En 2011-2012, un peu plus de la moitié des adultes québécois (51 %) présentaient un surplus de poids, soit près de 3 millions d'individus. Plus spécifiquement, 33 % des adultes québécois étaient en situation d'embonpoint et 17 % étaient obèses. Les hommes étaient proportionnellement plus nombreux que les femmes à présenter de l'embonpoint, mais moins nombreux qu'elles dans les catégories de poids insuffisant et de poids normal (figure 1). La prévalence de l'obésité était similaire entre les hommes (18 %) et les femmes (17 %).

Toujours en 2011-2012, 7,3 % des adultes québécois vivaient dans un ménage en insécurité alimentaire (voir l'encadré). L'insécurité alimentaire modérée se chiffrait à 5,5 % et l'insécurité alimentaire grave à 1,8 %. La proportion des hommes et des femmes vivant dans un ménage en insécurité alimentaire était similaire.

L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE DES ADULTES PAR RAPPORT À L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE DES MÉNAGES

Le pourcentage de l'insécurité alimentaire des adultes (7,3 %) présenté dans ce feuillet est légèrement différent du pourcentage de l'insécurité alimentaire des ménages (8,1 %) publié récemment (Maisonneuve *et al.*, 2014). Dans le calcul de l'insécurité alimentaire du ménage, on applique une « pondération-ménage » qui tient compte du nombre de ménages québécois et du nombre de personnes dans le ménage (Blanchet et Rochette, 2011). L'insécurité alimentaire des adultes est cependant calculée en utilisant une « pondération-personne » qui tient compte de l'individu pour que le pourcentage soit représentatif des adultes et non du ménage. Dans la présente étude, la « pondération-personne » a été utilisée, car la variable poids corporel est une variable individuelle.

Figure 1 Poids corporel chez les adultes québécois âgés de 18 ans et plus en 2011-2012



* Valeur significativement différente de l'estimation des femmes dans cette catégorie de poids ($p < 0,05$).

Note : les estimations sont arrondies à une décimale près.

Source des données : ESCC 2011-2012 - Fichier maître : pondération-personne. Analyses statistiques : INSPQ, 2014.

Poids corporel des adultes québécois selon leur situation d'insécurité alimentaire en 2011-2012

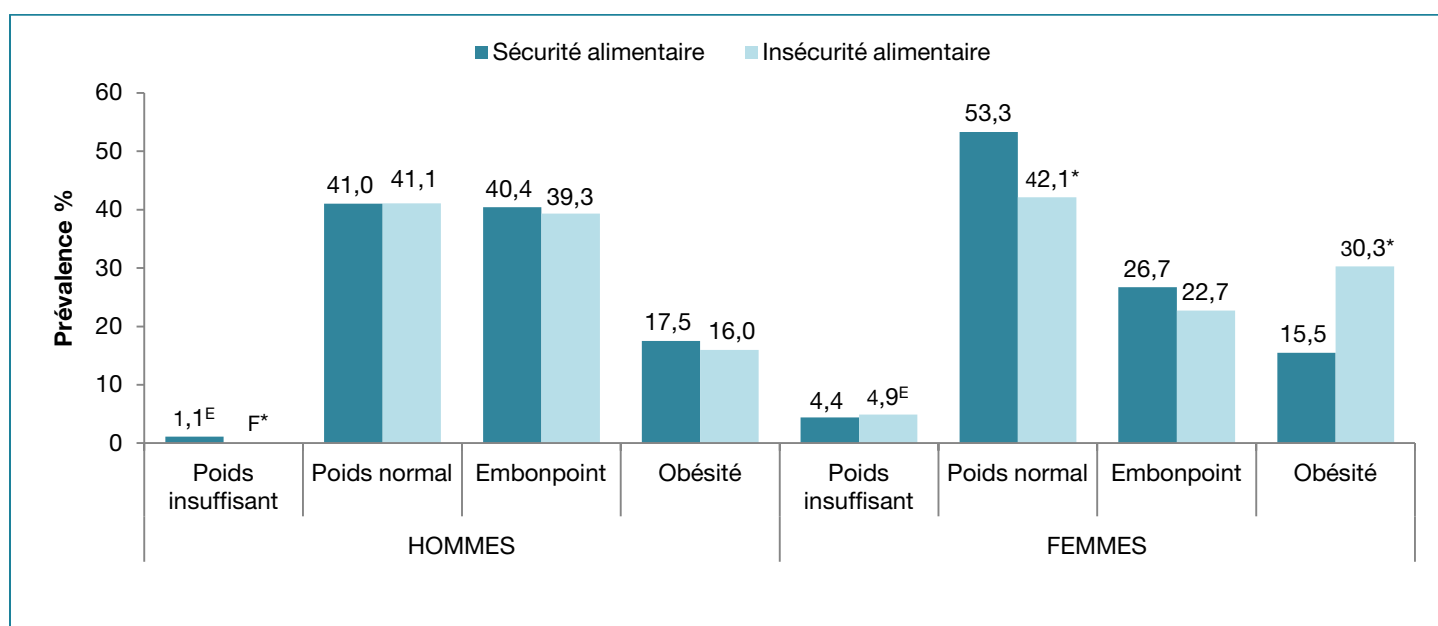
Une relation significative a été observée entre la situation de sécurité ou d'insécurité alimentaire et le poids corporel chez les adultes québécois. Ainsi, les adultes

qui vivaient dans un ménage en insécurité alimentaire en 2011-2012 étaient, d'une part, proportionnellement moins nombreux à avoir un poids normal (42 % c. 47 %) et, d'autre part, plus nombreux à souffrir d'obésité que les adultes qui vivaient dans un ménage en sécurité alimentaire (24 % c. 17 %) (données non illustrées). Ces résultats globaux cachent toutefois des portraits

différents chez les hommes et chez les femmes. Comme le montre la figure 2, la variation s'observe davantage chez les femmes. En effet, on peut voir que les femmes qui vivaient dans un ménage en insécurité alimentaire sont en proportion moins nombreuses à avoir un poids normal (42 % c. 53 %), et plus nombreuses à souffrir d'obésité que les femmes qui vivaient dans un ménage en sécurité alimentaire (30 % c. 16 %). Plus spécifiquement lorsque les femmes rapportaient une insécurité modérée, le pourcentage de l'obésité était de 28 %, et s'élevait à 37 %^E lorsque les femmes rapportaient une insécurité grave (données non

illustrées). Nos résultats n'ont pas démontré de variation significative de l'embonpoint et du poids insuffisant entre les femmes vivant ou non l'insécurité alimentaire. Chez les hommes, le portrait est différent (figure 2). La seule différence significative s'observe pour le poids insuffisant. Les hommes qui vivaient l'insécurité alimentaire dans leur ménage étaient davantage en insuffisance de poids que les hommes en sécurité alimentaire. Il faut toutefois interpréter ce résultat avec prudence puisque la proportion du poids insuffisant chez les hommes vivant dans un ménage en insécurité alimentaire présente une forte variabilité échantillonnale.

Figure 2 Poids corporel des hommes et des femmes selon la situation de sécurité ou d'insécurité alimentaire, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2011-2012



* Valeur significativement différente de l'estimation des personnes vivant dans un ménage en sécurité alimentaire dans cette catégorie de poids ($p < 0,05$).

^E CV entre 16,6 % et 33,3 % (donnée à interpréter avec prudence).

^F CV supérieur à 33,3 % (donnée non diffusée).

Source des données : ESCC 2011-2012 - Fichier maître : pondération-personne. Analyses statistiques : INSPQ, 2014.

Association entre le poids corporel et l'insécurité alimentaire chez les adultes québécois

Une autre façon d'évaluer le lien entre l'insécurité alimentaire et le poids corporel est de quantifier le risque d'avoir un poids anormal (insuffisant, embonpoint ou obésité) en fonction de l'insécurité alimentaire. Des travaux publiés par l'INSPQ dans les dernières années ont démontré que l'insécurité alimentaire et le poids

corporel étaient tous les deux associés à plusieurs conditions socioéconomiques des Québécois (Blanchet et Rochette, 2011; Maisonneuve *et al.*, 2014; Lamontagne et Hamel, 2013). Ainsi, le tableau 1 présente dans quelle mesure les hommes et les femmes qui vivaient l'insécurité alimentaire en 2011-2012, étaient à risque d'être en insuffisance de poids, en embonpoint ou obèses, lorsqu'on tient compte à la fois du lieu de résidence et de la scolarité du ménage. L'association entre le poids corporel et l'insécurité alimentaire a été

estimé au moyen d'un rapport de cotes. Un rapport de cotes supérieur à 1,0 indique un risque augmenté alors qu'un rapport inférieur à 1,0 suggère un effet protecteur.

On constate que les hommes en insécurité alimentaire sont significativement plus à risque d'avoir un poids insuffisant et moins à risque d'embonpoint que les hommes en sécurité alimentaire. Les femmes vivant l'insécurité alimentaire sont aussi plus susceptibles d'être en insuffisance de poids que celles qui ne vivent pas d'insécurité alimentaire, mais leur risque d'être obèse est encore plus élevé.

Tableau 1 Association entre le poids corporel et l'insécurité alimentaire chez les hommes et les femmes âgés de 18 ans et plus, Québec, 2011-2012

	Hommes	Femmes
Poids insuffisant	2,07*	1,44*
Embonpoint	0,83*	1,06
Obésité	0,89	1,81*

* Rapport de cotes significatif par rapport à la catégorie de référence « sécurité alimentaire ».

Note : Le rapport de cotes est ajusté pour le lieu de résidence et la scolarité du ménage.

Source des données : ESCC 2011-2012 - Fichier maître : pondération-personne. Analyses statistiques : INSPQ, 2014.

Insécurité alimentaire « marginale » chez les adultes québécois en 2011-2012

Les personnes qui rapportent une certaine inquiétude face à leur capacité monétaire d'avoir accès à une alimentation suffisante et nutritive peuvent être vulnérables à l'insécurité alimentaire (Coleman-Jensen, 2010; Tarasuk *et al.*, 2013). Ainsi, en donnant une **réponse affirmative à une seule question** du MESAM, les adultes seraient considérés comme vivant dans un ménage en insécurité alimentaire « **marginale** ». En 2011-2012, le pourcentage d'adultes qui a répondu « oui » à une seule question était de 4,2 %. Si on tient compte de l'insécurité marginale, la proportion des adultes québécois vivant dans un ménage en insécurité alimentaire passerait à 11,5 %.

Considérant que Wilde et Peterman (2006) ont rapporté dans une étude américaine une prévalence élevée d'obésité pour les femmes en insécurité alimentaire marginale, nous voulions vérifier le poids corporel des adultes qui avaient répondu aux questions mesurant l'insécurité alimentaire marginale.

Le fait d'avoir peur de manquer de nourriture, d'être incapable de manger des repas équilibrés, d'avoir faim ou de sauter des repas par manque de moyens financiers, sont les énoncés permettant de quantifier l'insécurité alimentaire « marginale » (Tarasuk *et al.*, 2013). Globalement, nos résultats révèlent que les adultes qui ont répondu positivement à l'un ou l'autre des trois énoncés étaient proportionnellement plus nombreux à souffrir d'obésité que ceux qui ont répondu négativement à chacune de ces questions.

Encore une fois, les résultats globaux cachent une réalité différente selon le sexe (tableau 2). On observe que les femmes qui ont répondu positivement aux énoncés sont proportionnellement moins nombreuses à présenter un poids normal et plus nombreuses à être touchées par l'obésité. La question sur l'incapacité de racheter de la nourriture faute d'argent était celle qui était plus souvent répondue de façon affirmative par les femmes obèses. Étonnamment, les femmes qui ont répondu avoir eu peur de manquer de nourriture étaient également moins nombreuses dans la catégorie embonpoint que celles qui avaient répondu non à cette question (22 % c. 27 %). Il est difficile d'expliquer ce résultat qui va dans le sens contraire. D'autres analyses seraient nécessaires.

On n'observe rien de tel chez les hommes. L'insécurité alimentaire marginale n'aurait pas de lien avec le poids normal, l'embonpoint ou l'obésité chez les hommes. Toutefois, on constate qu'il y avait un pourcentage plus élevé d'hommes préoccupés par l'achat de repas équilibrés en 2011-2012, qui étaient en insuffisance de poids (4 %^E c. 1 %^E). Compte tenu de la variabilité élevée des estimations pour l'insuffisance de poids, il faut ici aussi interpréter les résultats avec prudence.

Tableau 2 Poids corporel chez les hommes et les femmes selon leur réponse aux énoncés mesurant l'insécurité alimentaire « marginale », Québec, 2011-2012

	Poids insuffisant		Poids normal		Embonpoint		Obésité	
	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non
	%							
Hommes								
A peur de manquer de nourriture	F	1,1 ^E	40,3	41,0	40,6	40,3	16,0	17,6
N'a plus de nourriture et incapable d'en racheter	F	1,1	43,8	40,8	35,0	40,6	17,6	17,5
N'a pas les moyens pour des repas équilibrés	4,4 ^{E*}	1,1 ^E	40,6	41,0	39,2	40,4	15,8	17,6
Femmes								
A peur de manquer de nourriture	4,7 ^E	4,4	43,8*	53,3	21,5*	26,9	29,9*	15,4
N'a plus de nourriture et incapable d'en racheter	4,7 ^E	4,4	38,7*	53,4	22,2	26,7	34,4*	15,5
N'a pas les moyens pour des repas équilibrés	4,2 ^E	4,5	43,0*	53,2	22,9	26,7	30,0*	15,6

* Valeur significativement différente de l'estimation pour le « non » ($p < 0,05$).

^E CV entre 16,6 % et 33,3 %, donnée à interpréter avec prudence.

F CV supérieur à 33,3 % (donnée non diffusée).

Source des données : ESCC 2011-2012 - Fichier maître : pondération-personne. Analyses statistiques : INSPQ, 2014.

Perception de l'état de santé selon le poids corporel et l'insécurité alimentaire chez les adultes québécois en 2011-2012

La perception de l'état de santé est un indicateur de santé reconnu en raison de sa bonne concordance avec des indicateurs objectifs de la santé physique, de la capacité fonctionnelle, de l'état de santé mentale et psychosociale. Il existe également un lien entre l'état de santé perçue et les habitudes de vie ou comportements individuels reliés à la santé, à l'utilisation des services de santé et à la prise de médicaments (Shields et Shooshtari, 2001; Levasseur, 2000). On observe, dans le tableau 3, que le poids est associé à l'état de santé perçue. Les adultes en insuffisance de poids, en embonpoint et obèses sont proportionnellement plus nombreux que les adultes de poids normal à se percevoir en moins bonne santé. Certaines nuances

s'observent toutefois selon le sexe. Les hommes en insuffisance de poids ou obèses rapportent davantage une moins bonne santé comparativement à ceux de poids normal (respectivement 21 %^E et 15 % c. 8 %), tandis que ce sont les femmes en embonpoint ou obèses qui se perçoivent davantage en moins bonne santé par rapport à celles de poids normal (respectivement 11 % et 23 % c. 7 %).

La situation de sécurité alimentaire ou d'insécurité alimentaire est aussi associée à la perception qu'ont les adultes québécois de leur état de santé. En effet, les adultes en insécurité alimentaire sont trois fois plus nombreux à se percevoir en moins bonne santé comparativement à ceux qui ne vivent pas l'insécurité alimentaire (27 % c. 9 %). On observe des résultats similaires chez les hommes et chez les femmes.

Tableau 3 Perception de l'état de santé selon le poids corporel et la situation de sécurité ou d'insécurité alimentaire, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2011-2012

	État de santé mauvais ou passable		
	Tous	Hommes %	Femmes
Poids insuffisant	13,7 ^a	21,4 ^{E ab}	11,6 ^{E a}
Poids normal	7,4 ^{abc}	7,7 ^{ac}	7,1 ^{bc}
Embonpoint	9,4 ^{bd}	8,2 ^{bd}	11,3 ^{bd}
Obésité	18,6 ^{cd}	14,7 ^{cd}	22,7 ^{acd}
Sécurité alimentaire	8,7	8,0	9,4
Insécurité alimentaire	26,9 [*]	25,5 [*]	28,1 [*]

^{abcd} Valeur significativement différente de l'estimation ayant la même lettre **minuscule** dans cette colonne ($p < 0,05$).

^E CV entre 16,6 % et 33,3 % (donnée à interpréter avec prudence).

^{*} Valeur significativement différente de l'estimation pour la sécurité alimentaire ($p < 0,05$).

Source des données : ESCC 2011-2012 - Fichier maître : pondération-personne. Analyses statistiques : INSPQ, 2014.

Discussion

Les résultats présentés dans ce document indiquent qu'un adulte québécois sur deux avait un surplus de poids en 2011-2012. Plus spécifiquement, 33 % étaient en embonpoint et 17 % étaient obèses. L'insécurité alimentaire est un déterminant important du poids corporel, particulièrement chez les femmes. En effet, nos observations indiquent une prévalence d'obésité plus élevée chez les femmes vivant dans un ménage en insécurité alimentaire en 2011-2012. Ces résultats concordent avec ceux de plusieurs études documentant la vulnérabilité des femmes face à l'insécurité alimentaire (Franklin *et al.*, 2012; Dinour *et al.*, 2007; Townsend *et al.*, 2001; Wilde et Peterman, 2006; Hanson *et al.*, 2007). Les femmes pourraient être plus vulnérables au gain de poids que les hommes en raison du cycle de restriction-surconsommation alimentaire qu'elles subiraient lorsqu'elles tentent de protéger leurs enfants de l'insécurité alimentaire (Dinour *et al.*, 2007; FRAC, 2010).

L'analyse du risque d'avoir un poids anormal chez les adultes qui vivent l'insécurité alimentaire, vient confirmer le résultat précédent c'est-à-dire une plus grande susceptibilité des femmes à être obèses, et ce même après avoir contrôlé pour le lieu de résidence et la scolarité du ménage. Il semble donc y avoir chez les femmes en insécurité alimentaire d'autres facteurs, peut-être individuels comme le stress qui agissent fortement sur le gain de poids (Udo *et al.*, 2014). Étonnamment, les femmes en insécurité alimentaire avaient aussi un risque plus élevé d'être en insuffisance de poids. Cela laisse croire que certaines femmes en insécurité alimentaire grave manquent sérieusement de nourriture pour répondre à leur besoins énergétiques.

La relation entre l'insécurité alimentaire et le poids corporel chez les hommes est différente de celle des femmes au Québec. Chez les hommes, on observe une plus grande susceptibilité à l'insuffisance de poids et une plus faible à l'embonpoint, mais aucune association n'a été observée avec l'obésité. Le lien entre l'insécurité alimentaire et le poids reste peu étudié à ce jour chez les hommes, de sorte qu'il est difficile de faire des comparaisons. Toutefois, nos résultats semblent rejoindre en partie ceux d'une étude canadienne réalisée par Vozoris et Tarasuk (2003). En effet, leur étude a aussi révélé une plus faible probabilité des hommes en insécurité alimentaire à présenter de l'embonpoint. De plus, ces auteurs ont rapporté un risque élevé d'une insuffisance de poids chez les hommes, bien que ce risque soit devenu non significatif après ajustement pour des variables socioéconomiques et la santé fonctionnelle. Notons qu'un poids insuffisant représente aussi un risque accru pour la santé (Santé Canada, 2003; Martel *et al.*, 2014).

Insécurité alimentaire marginale

Notre étude a démontré que l'obésité était associée à l'insécurité alimentaire marginale chez les adultes québécois. En effet, plus d'adultes, notamment de femmes ayant vécu une insécurité alimentaire marginale en 2011-2012, étaient obèses comparativement aux adultes en sécurité alimentaire. Comme le mentionne Tarasuk et d'autres collaborateurs (2013), ce résultat suggère qu'il faille accorder une attention particulière à l'insécurité alimentaire marginale. L'étude américaine de Wilde et Peterman (2006) nous en convainc également. Ces derniers ont rapporté que, comparativement aux

femmes en sécurité alimentaire (21 %), les femmes en insécurité marginale étaient plus nombreuses (35 %) que celles en insécurité modérée (33 %) ou grave (31 %) à avoir gagné du poids de façon importante (4,5 kg) au cours de l'année précédant leur enquête.

La perception de l'état de santé

La perception de l'état de santé a été utilisée dans notre étude considérant qu'elle est un bon indicateur de plusieurs aspects de la santé. Nos résultats ont révélé des proportions deux à trois fois plus élevées d'hommes et de femmes en insécurité alimentaire ou souffrant d'obésité à se percevoir en moins bonne santé comparativement à ceux et celles de poids normal. Ces observations vont dans le même sens que d'autres travaux qui ont démontré que l'obésité et l'insécurité alimentaire sont associées à des problèmes de santé chroniques (ASPC et ICIS, 2011; Seligman *et al.*, 2010; Vozoris et Tarasuk, 2003). Notons enfin qu'en plus des personnes obèses, une proportion plus élevée d'adultes québécois en insuffisance de poids, et particulièrement les hommes, ont déclaré être en moins bonne santé.

Considérations méthodologiques

Il est connu que l'utilisation des données autodéclarées du poids et de la taille, comparativement aux données mesurées, sous-estiment l'indice de masse corporelle (Shields *et al.*, 2009). Or, cette sous-estimation pourrait avoir un impact sur la relation entre l'insécurité alimentaire et le poids. À cet égard, une étude canadienne (Lyons *et al.*, 2008) dans laquelle on a analysé le lien entre l'insécurité alimentaire et l'obésité, à partir des données autodéclarées et mesurées, a démontré une association significative entre ces deux variables à partir de données autodéclarées, mais non significative à partir des données mesurées. L'étude a toutefois révélé une exception. En se basant sur l'IMC mesuré au lieu de l'autodéclaré, les femmes qui vivaient une insécurité alimentaire modérée étaient beaucoup plus susceptibles d'être obèses que les femmes en insécurité légère ou sévère. La prudence est donc de mise lorsqu'une association entre l'insécurité alimentaire et le poids est observée à partir de mesures autodéclarées.

Par ailleurs, on peut penser qu'un nombre plus élevé d'effectifs dans notre échantillon aurait certainement augmenté la puissance statistique de l'étude, ce qui aurait permis d'obtenir des estimations plus précises sur la relation entre l'insécurité alimentaire et le poids corporel. Finalement, en raison de la nature transversale des données de l'ESCC, on ne peut conclure à un lien causal entre ces deux variables.

Conclusion

L'analyse des données de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes a révélé d'importantes relations entre l'insécurité alimentaire et le poids corporel des adultes québécois. Nos résultats suggèrent que les femmes qui vivent l'insécurité alimentaire sont plus à risque d'obésité ou d'insuffisance de poids, tandis que les hommes sont plus susceptibles à l'insuffisance de poids et moins susceptibles à l'embonpoint. L'insécurité alimentaire semble donc agir différemment sur le poids des hommes et des femmes au Québec.

Finalement, les adultes québécois qui vivent l'insécurité alimentaire ou qui présentent un poids anormal rapportent un moins bon état de santé que les adultes qui ne sont pas affectés par ces facteurs de risque.

Références

Agence de la santé publique du Canada (ASPC) (2011). Mesures de suivi et orientations futures 2011 – Freiner l'obésité juvénile : Cadre d'action fédéral, provincial et territorial pour la promotion du poids santé.

Gouvernement du Canada, 39 p. [En ligne] <http://www.phac-aspc.gc.ca/hp-ps/hl-mvs/framework-cadre/2011/hw-os-2011-fra.php>.

Agence de la santé publique du Canada (ASPC) et l'Institution canadienne d'information sur la santé (ICIS) (2011). Obésité au Canada. Gouvernement du Canada, 62 p.

Bertrand, L., Thérien, F., Goudreau, S. et M. Fournier (2013). Étude sur l'accès aux aliments santé à Montréal. Agence de la santé et des services sociaux de Montréal, 48 p.

- Blanchet, C. et L. Rochette (2011). Sécurité et insécurité alimentaire chez les Québécois : une analyse de la situation en lien avec leurs habitudes alimentaires. Québec, Institut national de santé publique du Québec, 73 p.
- Coleman-Jensen, A.J. (2010). U.S. food insecurity status: toward a refined definition. *Soc Indic Res*, 95(2) : 215-30.
- Crawford, P.B. et K.L. Webb (2011). Unraveling the paradox of concurrent food insecurity and obesity. *Am J Prev Med*, 40(2) : 274-5.
- Dachner, N., Ricciuto, L., KirkPatrick, S.I. et V. Tarasuk (2010). Food purchasing and food insecurity among low-income families in Toronto. *Can J Diet Pract Res*, 71(3) : e50-e56.
- Dinour, L., Bergen, D. et M. Yeh (2007). The food insecurity-obesity paradox: a review of the literature and the role food stamps may play. *J Am Diet Assoc*, 107(11) : 1952-61.
- Drewnowski, A. (2009). Obesity, diets, and social inequalities. *Nutr Rev*, 67(Suppl.1) : S36-9.
- Duquette, MP., Demmers, T., Lacroix, A., Scatlift, C. et J. Desrosiers-Choquette (2011). Étude sur la détermination du coût du panier à provisions nutritif dans trois régions du Québec. *Dispensaire diététique de Montréal*, 75 p.
- Food Research and Action Center (FRAC) (2010). Why low-income and food insecure people are vulnerable to overweight and obesity [En ligne] <http://frac.org/initiatives/hunger-and-obesity/why-are-low-income-and-food-insecure-people-vulnerable-to-obesity> (Page consultée le 6 août 2014).
- Franklin, B., Jones, A., Love, D., Pucket, S., Macklin, J. et S.White-Means (2012). Exploring mediators of food insecurity and obesity: A review of recent literature. *J Community Health*, 37(1) : 253-64.
- Gagné, M., Lamontagne, P. et D. Hamel (2013). Surveillance du statut pondéral chez les adultes québécois : portrait et évolution de 1987 à 2010 - Document synthèse. Québec, Institut national de santé publique du Québec, 8 p.
- Gratzer, D. et J. Guénette (2013). Aucun remède miracle : Des solutions positives au problème de l'obésité. Montréal, Institut économique de Montréal, 29 p.
- Hamelin, A. (2005). Insécurité alimentaire et obésité : des enjeux à rapprocher. *Cah Nutr publique*, (4) : 24.
- Hanson, K.L., Sobal, J. et E.A. Frongillo (2007). Gender and marital status clarify associations between food insecurity and body weight. *J Nutr*, 137(6) : 1460-5.
- Lamontagne, P. et D. Hamel (2013). Surveillance du statut pondéral chez les adultes québécois : portrait et évolution de 1987 à 2010. Québec, Institut national de santé publique du Québec, 69p.
- Larson, N.I., Story, M.T. and C. Nelson (2009). Neighborhood environments: disparities in access to healthy foods in the U.S. *Am J Prev Med*, 36 (1) :74-81.
- Lesser, L.I., Zimmerman, F.J. et D.A. Cohen (2013). Outdoor advertising, obesity, and soda consumption: a cross-sectional study. *BMC Public Health*, 13: 20, [En ligne] <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3556162/pdf/1471-2458-13-20.pdf>.
- Levasseur, M. (2000). Perception de l'état de santé. Dans : *Enquête sociale et de santé 1998*, chapitre 12, Québec, Institut de la statistique du Québec.
- Lyons, A.A., Park, J. et C.H. Nelson (2008). Food insecurity and obesity: a comparison of self-reported and measured height and weight. *Am J Public Health*, 98(4) : 751-7.
- Maisonneuve, C., Blanchet, C. et D. Hamel (2014). L'insécurité alimentaire dans les ménages québécois : Mise à jour et évolution de 2005 à 2012. Québec, Institut national de santé publique du Québec, 12 p.
- Martel, S., Lo, E., Hamel, D., Lamontagne, P., Jen, Y., Blouin, C. et C. Steensma. (2014). Poids corporel et santé chez les adultes québécois. *Collection Fardeau du poids corporel*. Québec, Institut national de santé publique du Québec.
- Ministère de la Santé et des Services Sociaux (MSSS), Directions de santé publique et Institut national de santé publique du Québec (2005). Plan commun de surveillance de l'état de santé de la population et de ses déterminants 2004-2007- Partie II. Québec, [En ligne] https://www.infocentre.inspq.rtss.qc.ca/WebServices/alfProxy/getDocument/40d9ed2c-9bc6-4cfc-bb25-3f921a43b319/PCS_PartieIIA.pdf.

Ministère de la Santé et des Services Sociaux du Québec (MSSS) (2003). Programme national de santé publique 2003-2012. Gouvernement du Québec, 133 p.

Ministère de la Santé et des Services Sociaux du Québec (MSSS) (2008). Programme national de santé publique 2003-2012 - Mise à jour 2008. Gouvernement du Québec, 103 p., [En ligne]
<http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2008/08-216-01.pdf>.

Ministère de la Santé et des Services Sociaux du Québec (MSSS) (2009). Plan ministériel de surveillance multithématique : surveillance nutritionnelle. Gouvernement du Québec.

Office québécois de la langue française (OQLF) (2004). Insécurité alimentaire. Le grand dictionnaire terminologique, [En ligne]
http://gdt.oqlf.gouv.qc.ca/ficheOqlf.aspx?Id_Fiche=8358110 (Page consultée le 12 août 2014).

Organisation mondiale de la santé (OMS) (2014). Obésité et surpoids. Aide mémoire No 311, [En ligne]
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/fr/> (Page consultée le 12 août 2014).

Pampalon, R., Hamel, D. Alix, C. et M. Landry (2013). Une stratégie et des indicateurs pour la surveillance des inégalités sociales de santé au Québec. Québec, Institut national de santé publique du Québec, 81 p. [En ligne]
http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1698_StratIndicSurvISSQc.pdf.

Papan, A.S. et B. Clow (2012). The food insecurity Obesity paradox as a vicious cycle for women: A qualitative study. Halifax, Atlantic Centre of Excellence for Women's Health, 59 p. [En ligne]
http://www.dal.ca/content/dam/dalhousie/pdf/ace-women-health/live/ACEWH_food_insecurity_paradox_vicious_cycle_report_ths2.pdf.

Robitaille, E. et P. Bergeron (2013). Accessibilité géographique aux commerces alimentaires au Québec : analyse de situation et perspectives d'interventions. Québec, Institut national de santé publique du Québec, 47 p. [En ligne]
http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1728_AccessGeoCommAlimentQc.pdf.

Rutten, L.F., Yaroch, A.L., Patrick, H. et M. Story (2012). Obesity Prevention and National Food Security: A Food Systems Approach. ISRN Public Health, 2012 : 1-10. [En ligne]
<http://www.hindawi.com/journals/isrn/2012/539764/abs/>.

Santé Canada (2003). Les lignes directrices canadiennes pour la classification du poids chez les adultes. Ottawa, Santé Canada, 43 p.

Santé Canada (2007). Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes cycle 2.2, Nutrition (2004) : Sécurité alimentaire liée au revenu dans les ménages canadiens. [En ligne] http://www.hc.sc.gc.ca/fn-an/alt_formats/hpfb-dgpsa/pdf/surveill/income_food_sec-sec_alim-fra.pdf.

Santé Canada (2012a). Insécurité alimentaire des ménages au Canada : Survol. [En ligne] <http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/surveill/nutrition/commun/insecurit/index-fra.php> (page consultée en mars 2014).

Santé Canada (2012b). Module d'enquête sur la sécurité alimentaire des ménages (MESAM) [En ligne] <http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/surveill/nutrition/commun/insecurit/hfssm-mesam-fra.php> (Page consultée en mars 2014).

Santé Canada (2013). La collaboration avec les épiciers pour encourager les saines habitudes alimentaires. Gouvernement du Canada, 66 p.

Seligman, H.K., Laraia, B.A. et M.B. Kushel (2010). Food insecurity is associated with chronic disease among low-income NHANES participants. J Nutr, 140(2) : 304-10.

Shields, M. et S. Shooshtari (2001). Déterminants de l'autoévaluation de la santé. Rapports sur la santé, vol. 13 (1) : 39-63.

Shields, M., Connor Gorber, S. et M.S. Tremblay (2009). Questions de méthodologie en anthropométrie : taille et poids déclarés versus mesurés. Symposium 2009 : Collecte des données : défis, réalisations et nouvelles orientations. Statistique Canada. [En ligne]
<http://www.statcan.gc.ca/pub/11-522-x/2008000/article/11002-fra.pdf>.

Statistique Canada. Enquête sur la santé dans les collectivités - composante annuelle (ESCC) (2012), [En ligne]
http://www23.statcan.gc.ca/imdb/p2SV_f.pl?Function=getSurvey&SDDS=3226&Item_Id=50653&lang=fr (page consultée en mars 2014).

Statistique Canada (2010). BOOTVAR-Guide l'utilisateur (version 3.2 pour SAS). [En ligne] http://www.statcan.gc.ca/rdc-cdr/bootvar_sas-fra.htm.

Roshanafshar, S. et E. Hawkins (2015). L'insécurité alimentaire au Canada. *Coup d'œil sur la santé*, produit no 82-624-X au catalogue de Statistique Canada.

Tarasuk, V., Mitchell, A. et N. Dachner (2013). Insécurité alimentaire des ménages au Canada, 2012. Toronto. Tiré de <http://nutritionalsciences.lamp.utoronto.ca>.

Townsend, M.S., Peerson, J., Love, B., Achterberg, C. et S.P. Murphy (2001). Food insecurity is positively related to overweight in women. *J Nutr*, 131 : 1738-45.

Udo, T., Grilo, C.M. et S.A. McKee (2014). Gender differences in the impact of stressful life events on changes in body mass index. *Prev Med*, 69C : 49-53.

Vozoris, N.Y. et V.S. Tarasuk (2003). Household food insufficiency is associated with poorer health. *J Nutr*, 133 :120-126.

Wilde, P.E. et J.N. Peterman (2006). Individual weight change is associated with household food security status. *J Nutr*, 136 : 1395-1400.

Annexe 1 Catégories de poids corporel selon le niveau de risque pour la santé

Catégorie de poids		IMC (kg/m ²)	Niveau de risque pour la santé
Poids insuffisant		< 18,5	Risque accru
Poids normal		18,5 - 24,9	Moindre risque
Surplus de poids	Embonpoint	25,0 - 29,9	Risque accru
	Obésité	30,0 et plus	Risque élevé

Source : Adapté de Gagné *et al.* (2013).

Annexe 2

Pour apprécier la situation de sécurité ou d'insécurité alimentaire du ménage, l'adulte interviewé doit répondre aux énoncés suivants en mentionnant si la situation s'est souvent, parfois ou jamais produite dans son ménage au cours des douze derniers mois précédant l'enquête.

1. Vous et les membres de votre ménage avez eu peur de manquer de nourriture avant la prochaine rentrée d'argent.
2. Toute la nourriture que vous et les membres de votre ménage aviez achetée a été mangée et il n'y avait pas d'argent pour en racheter.
3. Vous et les membres de votre ménage n'aviez pas les moyens de manger des repas équilibrés.

Si l'adulte répond de manière affirmative à l'un ou l'autre des énoncés précédents (1 à 3), il est amené à répondre aux énoncés suivants :

4. Vous ou d'autres adultes dans votre ménage avez déjà réduit votre portion ou sauté des repas.
5. Vous ou d'autres adultes dans votre ménage avez déjà réduit votre portion ou sauté des repas pendant 3 mois ou plus.
6. Vous-même avez déjà mangé moins que vous auriez dû, selon vous.
7. Vous-même avez déjà eu faim sans pouvoir manger.
8. Vous-même avez perdu du poids.

Si l'adulte répond de manière affirmative à l'un ou l'autre des énoncés précédents (4 à 7), il est amené à répondre aux énoncés suivants :

9. Vous ou d'autres adultes dans votre ménage avez passé une journée entière sans manger.
10. Vous ou d'autres adultes dans votre ménage avez passé une journée entière sans manger pendant 3 mois ou plus.

Source : Santé Canada. Module d'enquête sur la sécurité alimentaire des ménages (MESAM) (2012).

Dans la même collection *Surveillance des habitudes de vie* :

- Numéro 1 : Surveillance du statut pondéral chez les adultes québécois : portrait et évolution de 1987 à 2010 – Document synthèse
- Numéro 2 : Les achats alimentaires des Québécois de 2006 à 2010 au regard de la saine alimentation
Les achats alimentaires des Québécois de 2006 à 2010 au regard de la saine alimentation – Résumé
- Numéro 3 : Portrait des comportements et des intentions des adultes québécois pour améliorer leur santé en 2011-2012
- Numéro 4 : L'insécurité alimentaire dans les ménages québécois : mise à jour et évolution de 2005 à 2012
- Numéro 5 : La consommation excessive d'alcool chez les jeunes Québécois : portrait et évolution de 2000 à 2012

Poids corporel et insécurité alimentaire chez les adultes québécois en 2011-2012

AUTEURS

Catherine Maisonneuve, Patricia Lamontagne, Carole Blanchet et Denis Hamel
Bureau d'information et d'études en santé des populations,
Institut national de santé publique du Québec

SOUS LA COORDINATION DE

Patricia Lamontagne
Bureau d'information et d'études en santé des populations,
Institut national de santé publique du Québec

RELECTEURS

Marie-Claude Paquette
Direction du développement des individus et des communautés,
Institut national de santé publique du Québec

Guillaume Dolley, Marie-Pier Parent, Martine Pageau et Nadia Campanelli
Ministère de la Santé et des Services sociaux

Martine Croteau
Centre universitaire intégré de santé et de services sociaux de la Mauricie-et-du-Centre-du-Québec

MISE EN PAGE

Hélène Fillion
Bureau d'information et d'études en santé des populations
Institut national de santé publique du Québec

Ce document est disponible intégralement en format électronique (PDF) sur le site Web de l'Institut national de santé publique du Québec au : <http://www.inspq.qc.ca>.

Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en formulant une demande au guichet central du Service de la gestion des droits d'auteur des Publications du Québec à l'aide d'un formulaire en ligne accessible à l'adresse suivante : <http://www.droitauteur.gouv.qc.ca/autorisation.php>, ou en écrivant un courriel à : droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca.

Les données contenues dans le document peuvent être citées, à condition d'en mentionner la source.

Dépôt légal – 3^e trimestre 2015
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
Bibliothèque et Archives Canada
ISSN : 2291-5486 (PDF)
ISBN : 978-2-550-74103-9 (PDF)

©Gouvernement du Québec (2015)

N° de publication : 2047