

## Insécurité alimentaire en temps de pandémie de la COVID-19 et inégalités en alimentation au Québec

Céline Plante, Dt.P., M. Sc., Denis Hamel, M. Sc., Louis Rochette, M. Sc., Julie Riopel Meunier, Dt.P., M. Sc., MBA, Isabelle Larocque, M. Sc. and Ève Dubé, Ph. D.

Volume 18, Number 3, Winter 2021

La nutrition sous plus d'un angle : les inégalités en alimentation en temps de COVID-19, *International Dysphagia Diet Standard Initiative* (IDDSI), les produits aquatiques du Québec, une culture d'amélioration continue et la diversité corporelle

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1076355ar>  
DOI: <https://doi.org/10.7202/1076355ar>

[See table of contents](#)

### Publisher(s)

Ordre professionnel des diététistes du Québec

### ISSN

2561-620X (digital)

[Explore this journal](#)

### Cite this article

Plante, C., Hamel, D., Rochette, L., Riopel Meunier, J., Larocque, I. & Dubé, È. (2021). Insécurité alimentaire en temps de pandémie de la COVID-19 et inégalités en alimentation au Québec. *Nutrition Science en évolution*, 18(3), 9–15. <https://doi.org/10.7202/1076355ar>

### Article abstract

L'insécurité alimentaire est reconnue comme un problème majeur de santé publique et peut constituer une barrière importante à la consommation d'une alimentation équilibrée. L'instabilité économique et les pertes d'emploi associées à la pandémie de COVID-19 au printemps 2020 peuvent avoir un impact important sur la sécurité alimentaire des ménages québécois.

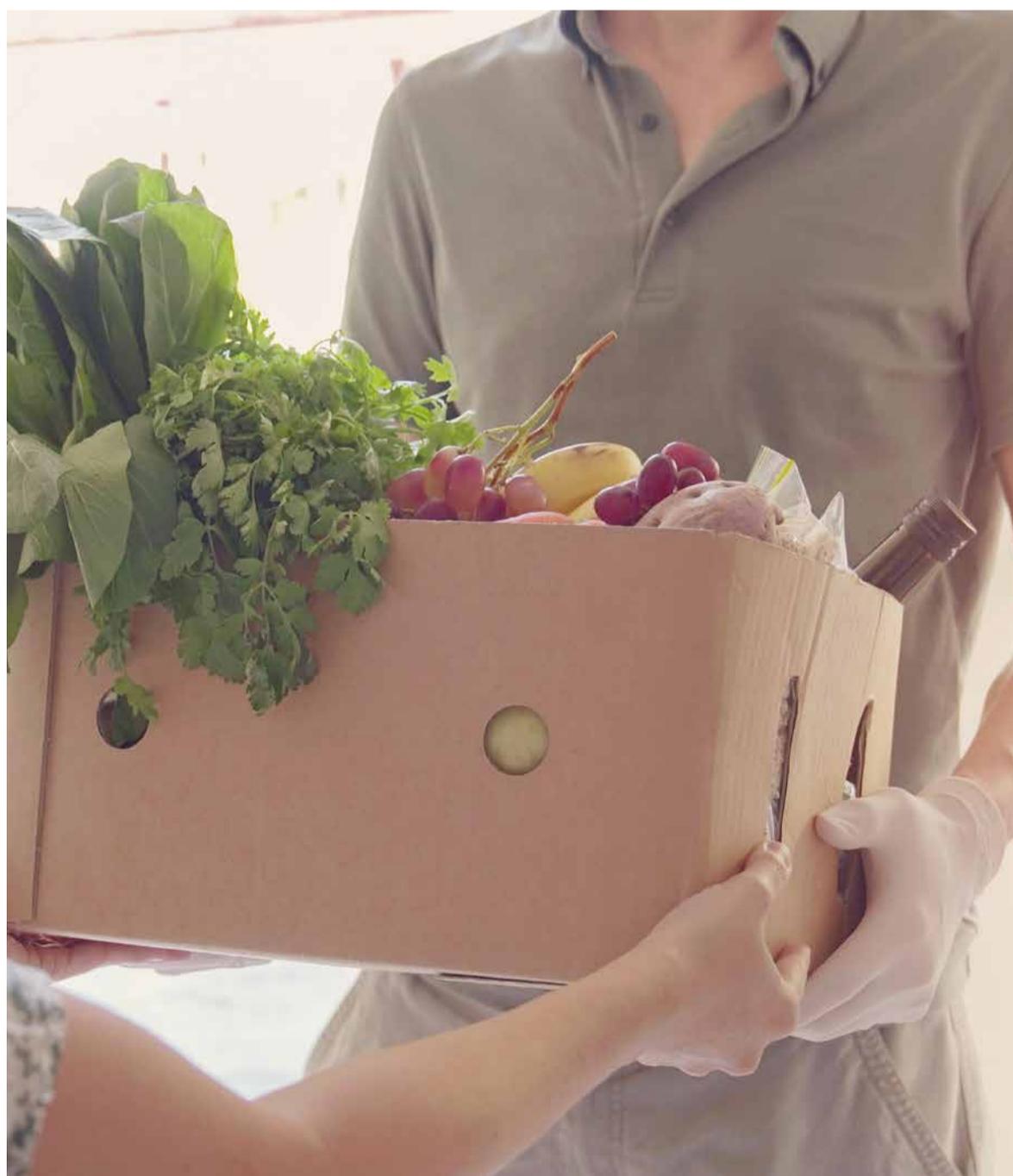
À l'aide d'études transversales, 1) décrire l'ampleur, l'évolution et les populations vulnérables à l'insécurité alimentaire au Québec dans le contexte de la pandémie de COVID-19 et 2) identifier les différences sur le plan de la consommation alimentaire habituellement associée à l'insécurité alimentaire chez les adultes québécois.

La proportion des adultes vivant dans un ménage en insécurité alimentaire est passée de 25% au début avril à 16% à la fin mai 2020. La proportion d'adultes déclarant avoir peur de manquer de nourriture avant la prochaine rentrée d'argent a diminué de moitié. Cependant, l'insécurité alimentaire demeure spécialement élevée dans les ménages dont le revenu a diminué de façon importante (37%) et chez les adultes sans emploi (28%). Les dernières données populationnelles sur la nutrition indiquent que les adultes vivant dans un ménage en insécurité alimentaire modérée ou grave sautent plus souvent des repas et ont des apports moindres en de nombreux nutriments.

Notre étude indique une baisse importante de l'insécurité alimentaire entre avril et mai 2020 chez les adultes québécois. Malgré cette baisse, la prévalence demeure élevée en mai 2020 spécialement chez ceux ayant vécu les contrecoups économiques de la pandémie de COVID-19.

# INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE EN TEMPS DE PANDÉMIE DE LA COVID-19 ET INÉGALITÉS EN ALIMENTATION AU QUÉBEC

**Céline Plante**, Dt.P., M. Sc., conseillère scientifique, Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), **Denis Hamel**, M. Sc., statisticien et coordonnateur scientifique, INSPQ, **Louis Rochette**, M. Sc., statisticien, INSPQ, **Julie Riopel Meunier**, Dt.P., M. Sc., MBA, conseillère scientifique, INSPQ, **Isabelle Larocque**, M. Sc., conseillère scientifique, INSPQ, **Ève Dubé**, Ph. D., chercheuse, INSPQ et Centre de recherche du CHU de Québec, Université Laval



## Introduction

L'insécurité alimentaire est reconnue comme un problème majeur de santé publique (1) et peut constituer une barrière importante à la consommation d'une alimentation saine et équilibrée. L'insécurité alimentaire, telle que mesurée dans les enquêtes populationnelles, correspond à un accès inadéquat ou incertain aux aliments en raison d'un manque de ressources financières (1). Selon les dernières données de l'Enquête de santé dans les collectivités canadiennes (ESCC), l'insécurité alimentaire touchait 11,1 % des ménages québécois en 2017-2018, une amélioration significative comparativement à 2015-2016 (12,7 %). Le Québec est la province où la proportion d'insécurité alimentaire est la plus faible du Canada (11,1 % c. 12,7 % pour l'ensemble du Canada) (1).

Des études récentes montrent que la crise économique associée à la pandémie de la COVID-19 a entraîné une dégradation de la sécurité alimentaire des ménages à l'échelle mondiale (2-4). Alors que la disponibilité des ressources financières est le principal facteur associé à l'insécurité alimentaire (1), près du quart des Québécois rapportent une diminution de revenu

**Tableau 1. Proportion de réponses positives aux 4 questions sur l'insécurité alimentaire fournies par les adultes québécois pour les périodes du 2 au 8 avril et du 21 au 31 mai 2020**

Depuis le début de la pandémie, soit le 12 mars 2020*	Proportion (%) de réponses positives (souvent ou parfois) selon la période		
	2-8 avril	21-31 mai	Différence relative
1. Est-ce que vous et les membres de votre ménage avez eu peur de manquer de nourriture avant la prochaine rentrée d'argent ?	20,3	9,5	- 53 %
2. Est-ce que vous et les membres de votre ménage n'aviez pas les moyens de manger des repas équilibrés ?	13,5	11,9	- 12 %
3. Est-ce que toute la nourriture que vous ou les membres de votre ménage aviez achetée a été mangée et qu'il n'y avait pas d'argent pour en racheter ?	8,4	7,5	- 11 %
4. Avez-vous (vous-même) déjà mangé moins que vous auriez dû, selon vous, parce qu'il n'y avait pas d'argent pour acheter de la nourriture ?	7,5	5,2	- 31 %

Source des données : INSPQ, Perceptions et comportements de la population québécoise en lien avec la pandémie de la COVID-19, 2020.

\* À partir du 14 mai, la période de référence pour les questions sur l'insécurité a été changée pour « Dans les 15 derniers jours, ».

depuis le début de la pandémie de la COVID-19 (5). Une étude canadienne prévoit une augmentation de la prévalence et de la sévérité de l'insécurité alimentaire en raison des impacts économiques de la COVID-19 (6). Les objectifs de notre étude sont de décrire l'ampleur de la problématique de l'insécurité alimentaire et d'identifier les groupes de population à risque au Québec dans le contexte de la pandémie de la COVID-19 ainsi que d'estimer les différences dans la consommation alimentaire selon le niveau d'insécurité alimentaire dans un contexte populationnel avant la pandémie.

## MÉTHODOLOGIE

### Mesure de l'insécurité alimentaire

Pour estimer la prévalence de l'insécurité au début de la pandémie de la COVID-19 et déterminer les populations les plus vulnérables, nous avons analysé les résultats de sondages Web quotidiens *Perceptions et comportements de la population québécoise en lien avec la pandémie de la COVID-19* (panel Web de Léger 360) financés par

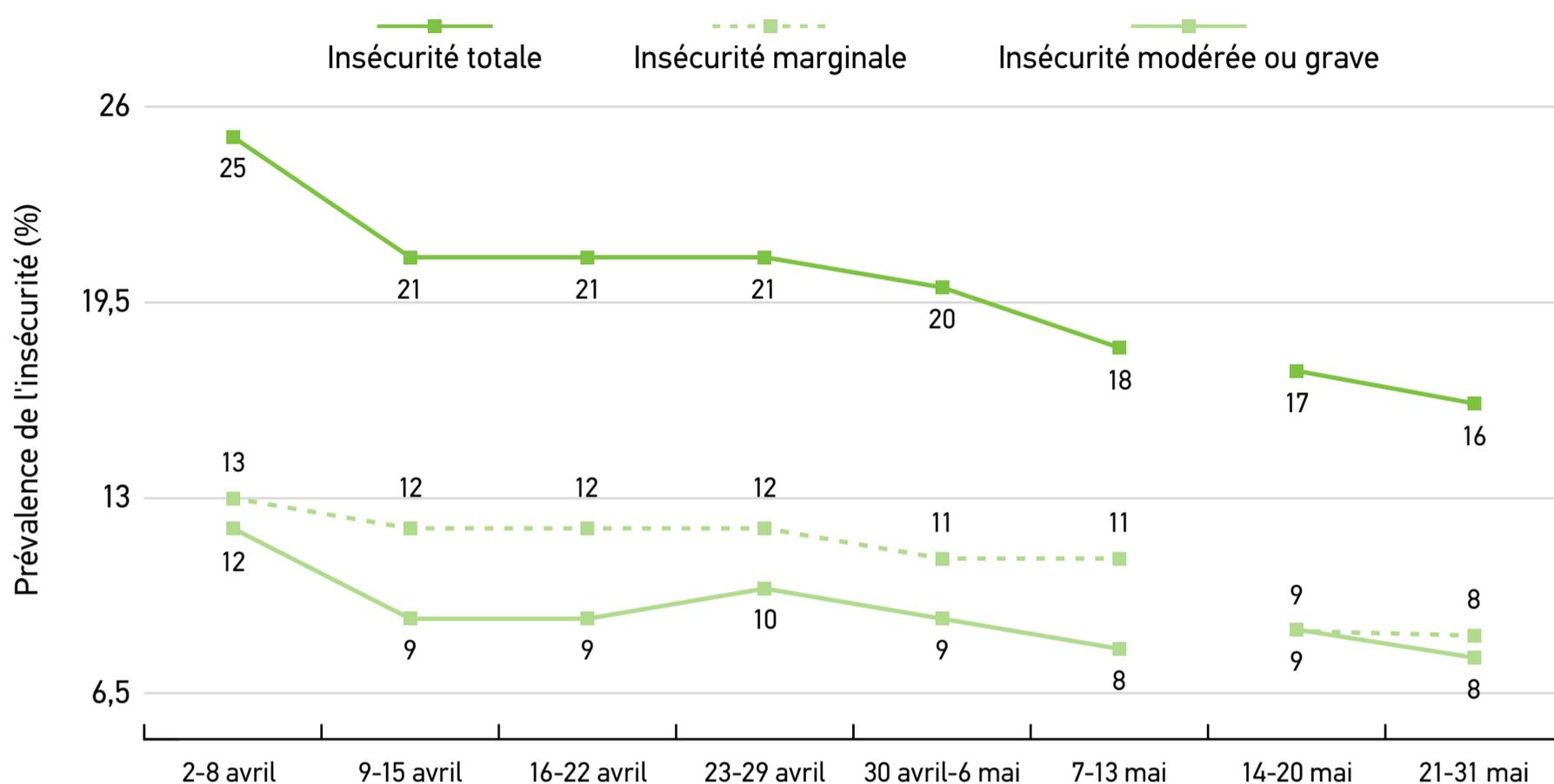
le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS). Mille adultes québécois étaient sondés chaque jour et les résultats étaient pondérés pour être représentatifs de la population québécoise. Quatre questions sur l'insécurité alimentaire ont été posées du 2 avril au 31 mai auxquelles ont répondu un total de 60 757 participants.

Dans les enquêtes populationnelles (comme l'ESCC), l'insécurité alimentaire est évaluée au moyen du module complet de 18 questions (7-8). Dans le sondage Web, seules quatre questions de ce module ont été sélectionnées (tableau 1). Les quatre questions sélectionnées sont celles recueillant le plus de réponses positives afin d'optimiser la sensibilité de la mesure de l'insécurité alimentaire tout en respectant les 12 minutes allouées pour le sondage Web (50-60 questions au total). Les trois questions filtres de la composante adulte du questionnaire sur l'insécurité ont été sélectionnées ce qui permet de mesurer une prévalence d'insécurité alimentaire chez les adultes (basée sur au moins une réponse positive) comparable au questionnaire complet.

Alors que la période de référence est normalement de 12 mois, la période de référence du sondage Web était plus courte, soit « Depuis le début de la pandémie, soit le 12 mars 2020 ». À partir du 14 mai, la période de référence pour les questions du sondage a été modifiée pour une durée fixe de 15 jours afin d'évaluer les changements à court terme. Les résultats obtenus au début d'avril 2020 (du 2 au 8 avril) et à la fin de mai (du 21 au 31 mai 2020) ont été comparés puisqu'ils présentent des périodes de référence similaires (allant de 15 à 29 jours). Un ménage est considéré en insécurité alimentaire marginale lorsqu'il y a une réponse positive à au moins une des questions et en insécurité modérée ou grave lorsqu'il y a au moins deux réponses positives (7-8). Comme il faut au moins cinq réponses positives pour que l'insécurité alimentaire soit dite grave (7-8), le sondage Web, par son nombre limité de questions, ne permet pas de distinguer les niveaux modérés et graves d'insécurité alimentaire. Ces deux niveaux sont donc traités conjointement.

Pour déterminer les groupes les plus vulnérables dans la population,

**Figure 1. Évolution de la proportion des adultes québécois vivant dans un ménage en insécurité alimentaire durant la période de confinement du 2 avril au 31 mai 2020**



Source des données : INSPQ, Perceptions et comportements de la population québécoise en lien avec la pandémie de la COVID-19, 2020.

Note : la période de référence visée par les questions a été fixée aux 15 derniers jours à partir du 14 mai, ce qui a entraîné un bris de la comparabilité temporelle.

les prévalences d'insécurité et l'évolution de l'insécurité entre le début avril et la fin mai ont été comparées selon les caractéristiques socioéconomiques autodéclarées figurant dans le sondage Web, comme l'âge, le sexe, la scolarité, la composition du ménage et la défavorisation matérielle (9) basée sur le code postal de résidence.

### Mesure des écarts dans la consommation alimentaire

Pour déterminer les écarts habituels dans la consommation alimentaire et les apports nutritionnels selon la présence d'insécurité alimentaire dans le ménage, les données sur la nutrition les plus récentes et représentatives de la population québécoise ont été analysées soit celles de 2015 provenant de l'Enquête de santé dans les communautés canadiennes-Nutrition (ESCC-Nutrition 2015) (10). Ainsi, ce volet de l'étude analyse des données alimentaires recueillies avant la pan-

démie. La consommation alimentaire a été évaluée en utilisant le premier rappel alimentaire de 24 heures des participants québécois adultes de 19 ans et plus pour lesquels les données étaient complètes (n = 2 203). Les moyennes des apports alimentaires ont été comparées selon le niveau d'insécurité alimentaire grâce à des analyses de variance et la fréquence de consommation des repas et de prise de suppléments a été comparée entre les groupes à l'aide de tests de khi carré à un seuil de signification de 0,05.

## RÉSULTATS

### Ampleur de l'insécurité alimentaire

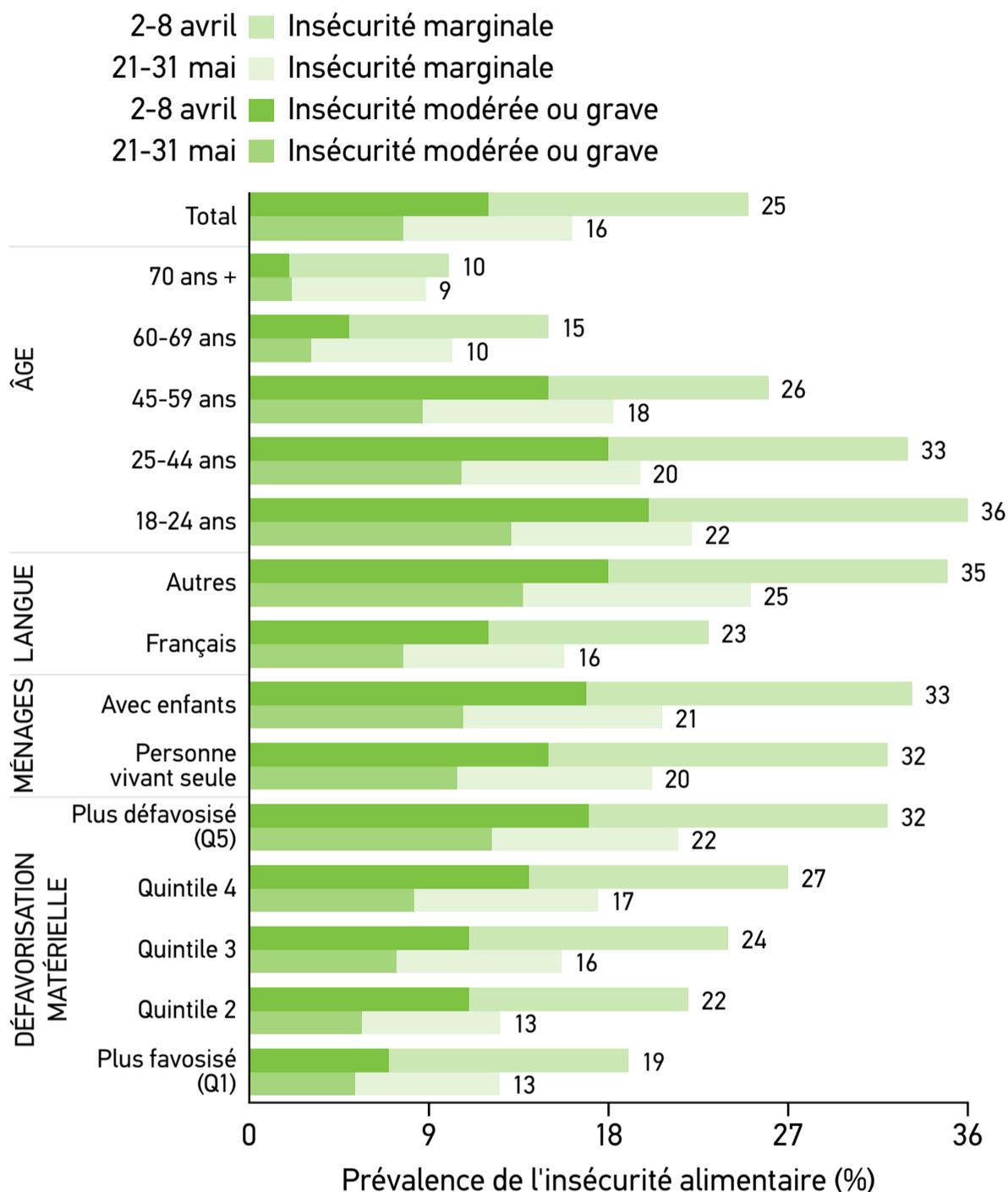
Le tableau 1 présente la fréquence de réponses positives à chacune des quatre questions sur l'insécurité alimentaire. Par rapport au début du mois d'avril 2020, la proportion d'adultes déclarant avoir peur de manquer de nourriture avant la prochaine

rentrée d'argent a diminué de plus de la moitié à la fin mai 2020 alors que les proportions de réponses positives aux autres questions ont diminué au cours de la même période, mais dans une moindre mesure. Au début d'avril 2020, le quart des adultes québécois déclarait être en situation d'insécurité alimentaire au sein de leur ménage contre 16 % à la fin mai (figure 1). Parmi ces adultes, la majorité avait un niveau d'insécurité marginale et un peu moins de la moitié avait une insécurité modérée à grave. Les proportions d'insécurité marginale et modérée/grave, respectivement de 13 % et 12 % au début avril, ont baissé à 8 % à la fin du mois de mai.

### Populations vulnérables

Parmi les populations vulnérables, on remarque à la figure 2 qu'au début d'avril 2020, l'insécurité alimentaire touchait environ le tiers des jeunes adultes (18 à 44 ans), des personnes vivant seules, des ménages avec

**Figure 2. Prévalence de l'insécurité alimentaire chez les adultes québécois selon diverses caractéristiques socioéconomiques pour les périodes du 2 au 8 avril et du 21 au 31 mai 2020**



Source des données : INSPQ, Perceptions et comportements de la population québécoise en lien avec la pandémie de la COVID-19, 2020.

enfants, des ménages les plus défavorisés matériellement et des allophones. À la fin mai, ces sous-groupes de la population présentaient des proportions d'insécurité qui demeuraient élevées entre 20 et 25 %. Les participants n'ont pas été interrogés sur leur situation d'emploi ou sur le changement perçu de revenu au début avril 2020. Toutefois, les résultats de la fin mai indiquent que l'insécurité alimentaire afflige une grande pro-

portion des ménages dont le revenu a diminué de façon importante (37 % en insécurité dont 26 % en insécurité modérée à grave) et ceux sans emploi (28 % dont 16 % en modéré à grave) (données non présentées).

### Consommation alimentaire et insécurité alimentaire

Selon les dernières données de l'ESCC-Nutrition 2015, les adultes vivant dans un ménage en insécu-

rité alimentaire modérée ou grave sont moins nombreux à consommer 3 repas par jour (56 % c. 85 %) et à prendre des suppléments alimentaires (23 % c. 33 %) comparativement aux adultes en sécurité alimentaire. De plus, ils consomment en moyenne 1,5 portion de moins de légumes et fruits (tableau 2) et leurs apports en fibres, en sodium, en potassium, en magnésium, en phosphore, en fer et en zinc sont significativement moins élevés. Chez les adultes vivant dans un ménage en insécurité alimentaire marginale, la consommation de légumes et fruits et les apports en fer et en zinc sont significativement inférieurs à ceux des adultes vivant en situation de sécurité alimentaire (les apports moyens des autres nutriments ne diffèrent pas de façon significative).

### Discussion

La prévalence d'insécurité alimentaire observée au début du mois d'avril 2020 était au moins le double de celle mesurée au Québec avant la pandémie de la COVID-19 (25 % c. 11 %) (1). Une baisse importante de l'insécurité alimentaire est observée dès la 2<sup>e</sup> semaine d'avril passant de 25 % à 21 %. Cette baisse coïncide avec l'arrivée des premiers versements de la Prestation canadienne d'urgence (PCU) mise en place par le gouvernement fédéral pour venir en aide aux citoyens affectés par la crise. Il est probable que ces prestations et d'autres mesures de soutien financier instaurées au début avril aient permis à une portion de la population de mieux subvenir à leurs besoins de base, comme l'alimentation. Cela rappelle la pertinence des mesures de soutien au revenu pour réduire l'insécurité alimentaire puisque la capacité financière est un des principaux déterminants de l'insécurité alimentaire.

Malgré une tendance à la baisse, la prévalence de l'insécurité observée dans notre étude demeure élevée en

**Tableau 2. Nombre moyen de portions de chaque groupe du Guide alimentaire canadien et apports moyens en certains nutriments selon le statut de sécurité alimentaire chez les adultes québécois, ESCC-Nutrition 2015**

	Moyenne (IC 95 %)		
	Sécurité alimentaire n = 1 931	Insécurité marginale n = 95	Insécurité modérée ou grave n = 177
Légumes et fruits* (portions)	5,22 (4,97-5,46)	3,94 (2,95-4,93)	3,63 ( 2,75-4,50)
Lait et substituts (portions)	1,74 (1,63-1,85)	1,74 (1,36-2,11)	1,28 (1,02-1,54)
Produits céréaliers (portions)	5,90 (5,65-6,15)	5,82 (4,95-6,69)	4,93 (4,09-5,78)
Viandes et substituts (portions)	2,51 (2,36-2,65)	2,22 (1,72-2,71)	2,25 (1,79-2,71)
Autres aliments	22,0 (20,9-23,1)	20,9 (15,4-26,4)	25,2 (20,3-30,1)
Protéines (g)	83,1 (80,2-86,0)	78,6 (68,6-88,6)	71,3 (60,3-82,3)
Glucides (g)	244 (236-252)	234 (199-268)	227 (197-256)
Lipides (g)	74,7 (71,9-77,5)	73,2 (62,3-84,2)	63,5 (51,4-75,7)
Fibres* (g)	18,4 (17,7-19,2)	15,5 (13,1-17,9)	14,5 (12,1-16,8)
Vitamine A (µg EAR)	737 (618-856)	723 (544-901)	581 (372-790)
Vitamine C (mg)	121 (113-128)	93 (55-131)	82 (59-105)
Vitamine D (µg)	5,14 (4,78-5,50)	6,38 (4,56-8,20)	5,03 (3,65-6,42)
Sodium* (mg)	3013 (2899-3127)	2783 (2488-3077)	2502 (2108-2896)
Potassium* (mg)	2937 (2852-3021)	2600 (2292-2907)	2279 (1929-2630)
Calcium (mg)	848 (812-884)	847 (737-957)	670 (566-774)
Magnésium* (mg)	337 (324-349)	320 (281-358)	264 (223-304)
Phosphore* (mg)	1364 (1323-1405)	1292 (1118-1466)	1101 (952-1250)
Fer* (mg)	13,7 (13,3-14,1)	11,6 (10,3-13,0)	11,2 (9,5-13,0)
Zinc* (mg)	11,1 (10,7-11,6)	9,5 (8,4-10,6)	8,9 (7,3-10,5)

\*Différence significative entre les groupes (p < 0,05)

EAR = Équivalents d'activité du rétinol

Source des données : ESCC-Nutrition 2015, fichier de microdonnées à grande diffusion de Statistique Canada

mai (16 %) ; elle est similaire à celle mesurée par Statistique Canada en mai 2020 (15 %) à l'aide d'un sondage Web pancanadien (2). L'insécurité alimentaire marginale demeure élevée dans les ménages québécois avec une proportion de 8 % à la fin de mai 2020 contre 4 % selon nos analyses de l'ESCC 2015-2016 en utilisant les quatre mêmes questions ; tandis que la proportion d'insécurité modérée ou grave se rapproche de la prévalence observée avant la pandémie de la COVID-19 (7,7 % c. 7,1 % en 2015-

2016) (11). En comparant les données de l'ESCC 2015-2016 (11) et celles du sondage Web de la fin mai 2020, l'on observe une proportion similaire d'adultes québécois ayant eu peur de manquer de nourriture avant la prochaine rentrée d'argent (10 %) ; toutefois, la proportion de gens n'ayant pas les moyens de prendre des repas équilibrés semblait plus faible avant la pandémie (7 % vs 12 %).

Il faut cependant interpréter ces différences avec prudence. Le sondage Web sous-estime probablement

la prévalence d'insécurité alimentaire en raison de la faible représentation de certains groupes à risque dans les panels Web (p. ex., les personnes vivant sous le seuil du faible revenu) de la population (2), de la période plus courte de référence et du nombre limité de questions pour évaluer le niveau d'insécurité alimentaire. Les questions sur l'insécurité alimentaire ne portent que sur les contraintes financières et ne prennent pas en compte les difficultés d'accès physique aux aliments qu'ont pu rencon-

### MESSAGES CLÉS

La pandémie a exacerbé la précarité alimentaire des groupes déjà vulnérables, mais aussi de groupes qui sont normalement peu touchés par cette problématique tels que les ménages favorisés.

La mise en place de mesures de mitigation des effets de la pandémie sur l'insécurité alimentaire aux niveaux local, régional et provincial et le dépistage universel<sup>1</sup> de l'insécurité alimentaire lors de la prestation de services nutritionnels en milieu clinique sont des outils importants pour atténuer les impacts de la pandémie sur la santé et la sécurité alimentaire des ménages.

### RESSOURCES COMPLÉMENTAIRES

Mesures de mitigation des effets de la pandémie sur l'insécurité alimentaire (INSPQ, 2020)

<https://www.inspq.qc.ca/publications/3074-mitigation-insecurite-alimentaire-COVID-19>

*American Academy of Pediatrics, Food Research and Action center (FRAC) Addressing Food Insecurity: A Toolkit for Pediatricians<sup>1</sup>. (2017)*

<https://frac.org/wp-content/uploads/frac-aap-toolkit.pdf>

trer plusieurs Québécois pendant la phase de confinement. En raison de ces limites, les estimations basées sur le sondage Web sont probablement conservatrices. Néanmoins, ce sondage permet tout de même de

suivre l'évolution de la situation en supposant que le niveau de sous-estimation demeure constant. De plus, bien que les résultats du sondage Web ont été pondérés pour être plus représentatifs de la population adulte québécoise, toute comparaison avec la situation avant la pandémie de la COVID-19 doit être interprétée avec des nuances étant donné le caractère non probabiliste de l'échantillon d'un panel Web et le mode de collecte qui diffère de celui des enquêtes populationnelles (comme l'ESCC).

La pandémie semble avoir exacerbé la précarité alimentaire de certains groupes déjà vulnérables (12). Même si l'augmentation de la prévalence de l'insécurité est aussi observée chez les ménages favorisés normalement peu touchés par cette problématique (12), des inégalités sont encore présentes. À la fin mai, la proportion d'insécurité alimentaire dans le groupe le plus défavorisé était 72 % supérieure à celle observée dans le groupe le plus favorisé (13). Malgré une baisse relative de l'insécurité alimentaire d'environ 30 à 40 % entre le début avril et la fin mai 2020, les sous-groupes de population les plus vulnérables étaient encore durement touchés par l'insécurité alimentaire à la fin mai (20 à 25 %). L'insécurité alimentaire accablait particulièrement les ménages ayant subi les contre-coups économiques de la pandémie de la COVID-19 comme ceux ayant rapporté une perte importante de revenu (37 %) ou sans emploi (28 %).

Tout comme dans notre étude, Kirkpatrick et Tarasuk (14) ont observé en 2004 des différences dans les apports en fibres, en magnésium, en phosphore et en zinc chez les adultes canadiens vivant en insécurité alimentaire, mais également pour plusieurs autres nutriments, dont les protéines et la plupart des vitamines. Ces analyses canadiennes portent sur

un plus grand échantillon permettant une meilleure puissance statistique pour déceler des différences significatives. Une des limites de nos analyses est que l'évaluation des différences dans la consommation alimentaire se base sur des données avant la pandémie puisque ce sont les données nutritionnelles populationnelles les plus récentes dont nous disposons (ESCC-Nutrition 2015). Les données de 2015 ne reflètent peut-être pas fidèlement l'alimentation au cours du printemps 2020 ; la période de confinement a fort probablement modifié l'environnement et les habitudes alimentaires de la population. Cependant, comme ces résultats reflètent les inégalités habituellement observées en alimentation, ils peuvent permettre de cibler les actions auprès des groupes les plus vulnérables, notamment dans le cadre du déploiement de la Politique gouvernementale de prévention en santé (PGPS) 2015-2025 (15). Par exemple, lors de la mise en place d'un projet pilote de coupons pour améliorer l'accès économique aux fruits et légumes, les différences observées chez les groupes en insécurité alimentaire ont servi à estimer les montants nécessaires pour combler les écarts dans l'alimentation des populations défavorisées (16).

### Conclusion

L'enquête Web a permis de suivre la situation d'insécurité alimentaire pendant la pandémie de la COVID-19 au Québec afin de sensibiliser les décideurs à cette problématique et de mieux évaluer les besoins en aide alimentaire. En plus d'exacerber la précarité alimentaire au sein des groupes déjà vulnérables de la population, des groupes habituellement peu touchés par cette problématique se sont retrouvés en situation d'insécurité alimentaire.

<sup>1</sup> Guide pour le dépistage de l'insécurité alimentaire pour les pédiatres américains qui recommande l'utilisation des questions 1 et 3 qui ont démontré une sensibilité de 97 % pour le dépistage de l'insécurité alimentaire en milieu clinique.

Le dépistage universel de l'insécurité alimentaire en milieu clinique permettrait de diriger les personnes vers les ressources d'urgence de leurs communautés. Il permettrait de considérer la situation des ménages dans les recommandations nutritionnelles et la gestion des maladies chroniques. Le dépistage est particulièrement crucial dans les ménages avec enfants puisque l'insécurité alimentaire a des effets à long terme sur le développement et la santé des enfants (17-18).

Pour promouvoir la sécurité alimentaire à long terme de l'ensemble de la population, il est essentiel de mettre en œuvre des politiques alimentaires et des initiatives de santé publique qui favorisent la création d'environnements favorables à la sécurité alimentaire et un système alimentaire équitable et durable qui facilite les choix sains. Les sondages Web continueront de suivre l'évolution de l'insécurité alimentaire et de surveiller les répercussions de la pandémie de la COVID-19 à l'aide de mesures sporadiques au cours de la prochaine année (19-20). Nous vous invitons à consulter les ressources complémentaires qui concernent les mesures de mitigation de l'insécurité alimentaire en temps de pandémie (21) et le dépistage en milieu clinique (17). ■

## Remerciements

Cette étude a été rendue possible grâce à un financement du ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec.

### Références

1. Tarasuk V, Mitchell A. Insécurité alimentaire des ménages au Canada, 2017-18. Toronto: PROOF; 2020. En ligne: [https://proof.utoronto.ca/wp-content/uploads/2020/04/REPORT-1\\_FR.pdf](https://proof.utoronto.ca/wp-content/uploads/2020/04/REPORT-1_FR.pdf)
2. Statistique Canada. L'insécurité alimentaire pendant la pandémie COVID-19, Collection: STATCAN et la COVID-19: Des données aux connaissances, Pour bâtir un Canada meilleur. Statistique Canada; 2020. En ligne: <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/45-28-0001/2020001/article/00039-fra.htm>
3. Feeding America. The Impact of the Coronavirus on Food Insecurity. Feeding America; 2020. En ligne: <https://www.feedingamerica.org/research/coronavirus-hunger-research>
4. FAO. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) | Addressing the impacts of COVID-19 in food crises: May update, FAO's component of the Global COVID-19 Humanitarian Response Plan. Rome: FAO; 2020. En ligne: <https://doi.org/10.4060/ca9192en>
5. Dubé È, Hamel D, Rochette L, Dionne M, Tessier M. COVID-19 – Pandémie, emploi et télétravail, Collection: Sondages sur les attitudes et comportements de la population québécoise, Québec: INSPQ; 2020. En ligne: <https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/3035-emploi-teletravail-COVID-19.pdf>
6. Deaton, BJ, Deaton, BJ. Food security and Canada's agricultural system challenged by COVID-19. *Can J Agr Econ.* 2020;68:143-149.
7. Statistique Canada. L'insécurité alimentaire des ménages, 2017-2018. Feuillet sur la santé, numéro 82-625-X au catalogue de Statistique Canada. 2020 En ligne: [https://www150.statcan.gc.ca/n1/fr/pub/82-625-x/2020001/article/00001-fra.pdf?st=Kk-\\_\\_YB8](https://www150.statcan.gc.ca/n1/fr/pub/82-625-x/2020001/article/00001-fra.pdf?st=Kk-__YB8)
8. Santé Canada. Évaluation de la situation de sécurité alimentaire. Gouvernement du Canada. Mise à jour de la page web: 2020-02-18. En ligne: <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/aliments-nutrition/surveillance-aliments-nutrition/sondages-sante-nutrition/enquete-sante-collectivites-canadiennes-esc/insecurite-alimentaire-menages-canada-survol/evaluation-situation-securite-alimentaire-surveillance-aliments-nutrition-sante-canada.html#ea>
9. Gamache P, Hamel D, Blaser C. L'indice de défavorisation matérielle et sociale: en bref – Guide méthodologique. Québec: INSPQ; 2019. En ligne: [www.inspq.qc.ca/publications/2639](https://www.inspq.qc.ca/publications/2639)
10. Plante C, Rochette L, Blanchet C. Cahier méthodologique des analyses québécoises de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes. Nutrition 2015 Collection: Regard sur l'alimentation des Québécois. Québec: INSPQ; 2019. En ligne: [https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2513\\_cahier\\_methodologique\\_enquete\\_nutrition\\_2015.pdf](https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2513_cahier_methodologique_enquete_nutrition_2015.pdf)
11. Institut national de santé publique du Québec. Compilation spéciale (non publiée) utilisant le poids-personne. Enquête de santé dans les communautés canadiennes (ESCC) 2015-2016 cycles combinés, à partir du fichier de microdonnées à grande diffusion de Santé Canada. INSPQ, 2020.
12. Maisonneuve C, Blanchet C, Hamel, D. L'insécurité alimentaire dans les ménages québécois: mise à jour et évolution de 2005 à 2012. Québec: INSPQ; 2014. En ligne: [https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1858\\_Insecurite\\_Alimentaire\\_Quebecois.pdf](https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1858_Insecurite_Alimentaire_Quebecois.pdf)
13. Dubé È, Hamel D, Rochette L, Dionne M, Tessier M. COVID-19 – Pandémie et inégalités face à la détresse psychologique et l'insécurité alimentaire. Collection: Sondages sur les attitudes et comportements de la population québécoise. Québec: INSPQ; 2020. En ligne: <https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/3036-inegalites-detresse-psychologique-insecurite-alimentaire-COVID-19.pdf>
14. Kirkpatrick SI, Tarasuk V. Food insecurity is associated with nutrient inadequacies among Canadian adults and adolescents. *The Journal of Nutrition*, 2008;138(3):604- 612.
15. MSSS. Politique gouvernementale de prévention en santé, Québec, Gouvernement du Québec, 98 p. En ligne: <http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2016/16-297-08W.pdf>
16. Blouin C, Ouédraogo S, Gélinau M-C, Lepage C, Lo E, Paquette M-C, Paradis G, Perron S. Intervention économique pour augmenter la consommation de fruits et légumes: Étude sur la faisabilité et l'acceptabilité de l'intervention. Québec: INSPQ, 2019. En ligne: [https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2498\\_intervention\\_economique\\_consommation\\_fruits\\_legumes.pdf](https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2498_intervention_economique_consommation_fruits_legumes.pdf)
17. American Academy of Pediatrics, Food Research and Action center (FRAC) Addressing Food Insecurity: A Toolkit for Pediatricians. FRAC; 2017. En ligne: <https://frac.org/wp-content/uploads/frac-aap-toolkit.pdf>
18. Kirkpatrick S, McIntyre L, Potestio M. Child hunger and long-term adverse consequences for health. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine* 2010;164(8):754-62.
19. Dubé E, Hamel D, Rochette L, Dionne M, Tessier M, Plante C. (2020) COVID-19 – Pandémie et insécurité alimentaire Collection: Sondages sur les attitudes et comportements de la population québécoise, Québec: INSPQ; 2020. En ligne: <https://www.inspq.qc.ca/publications/3027-pandemie-insecurite-alimentaire>
20. Plante C, Paquette M-C, Dionne M, Dubé E, Hamel D, Rochette L, Tessier M. Pandémie et insécurité alimentaire – 9 février 2021, COVID -19 – Sondages sur les attitudes et comportements de la population québécoise. INSPQ; 2021. En ligne: <https://www.inspq.qc.ca/covid-19/sondages-attitudes-comportements-quebecois/insecurite-alimentaire-fevrier-2021>
21. Paquette M-C, Durette G, Plamondon L. Mesures de mitigation des effets de la pandémie sur l'insécurité alimentaire, Québec: INSPQ; 2020. En ligne: <https://www.inspq.qc.ca/publications/3074-mitigation-insecurite-alimentaire-covid19>