

Fréquence de consommation de fruits et légumes

OUTIL DE MESURE



TRANSFERT DES CONNAISSANCES

JUILLET 2023

Ce document fait partie de la *Boîte à outils pour réaliser [un portrait-diagnostic et évaluer les effets d'une coopérative alimentaire](#)*, développée dans le cadre de l'étude EffICAS de l'Institut national de santé publique du Québec. Cette boîte a notamment pour objectif d'outiller les acteurs dans la réalisation d'un portrait-diagnostic, une photographie à un temps donné, de l'accès aux aliments et d'une évaluation des effets d'une coopérative alimentaire sur les individus et les communautés.

Plus précisément, l'outil de mesure proposé permet de déterminer la fréquence de consommation de fruits et légumes. L'augmentation de la consommation de fruits et légumes est souvent un effet recherché par la mise en œuvre d'interventions du domaine de l'alimentation, puisqu'elle est considérée comme favorable pour une saine alimentation, un déterminant important de la santé (WHO, 2002). Ainsi, cet outil permet de mesurer la fréquence de consommation à un moment donné, comme lors d'un portrait-diagnostic, et de comparer plusieurs temps de mesures entre eux afin d'évaluer l'impact d'une intervention sur la consommation de fruits et légumes.

DÉFINITION ET SOURCE

La fréquence de consommation de fruits et légumes réfère au nombre de fois où un individu consomme des fruits ou des légumes par unité de temps, indépendamment de la quantité consommée.

Les questions sur la fréquence de consommation de fruits et légumes sont tirées du module sur la consommation de fruits et de légumes de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) (Statistique Canada, 2022). Une mesure de la fréquence de consommation quotidienne de fruits et légumes, telle que mesurée dans cet outil, fournit une estimation du nombre de portions consommées quotidiennement (Traynor *et al.*, 2006).

QUESTIONNAIRE

Le questionnaire permettant de mesurer la fréquence de consommation de fruits et légumes se présente ainsi :

- Une introduction;
- Une consigne générale;
- Une série de six (6) questions obligatoires concernant la consommation ou non de certaines catégories d'aliments, chacune accolée d'une question conditionnelle portant sur la fréquence de consommation;
- Une indication pour cinq (5) des six (6) catégories d'aliments afin de déterminer ce qui y est inclus ou exclu.
- Deux échelles de réponse et une réponse numérique.

Introduction : Les questions qui suivent se rapportent aux fruits et aux légumes que vous avez mangés ou bus au cours du mois dernier. Pensez à tout ce que vous avez mangé comme repas ou collation, tant à la maison qu'à l'extérieur.

Consigne : Au cours du mois dernier, indiquez la fréquence où vous avez consommé les aliments suivants.

Questions obligatoires, accompagnées d'indications sur l'inclusion ou l'exclusion des aliments visés par le libellé :

1. Avez-vous bu des **jus de fruits purs à 100 %**, comme du jus d'orange pur, de pomme, ou des mélanges de jus pur? Veuillez **exclure** les boissons à saveur de fruits additionnées de sucre ou d'autres édulcorants ou les punches aux fruits.
2. Avez-vous mangé des **fruits** (sans compter les jus)? Veuillez **inclure** les fruits congelés, séchés ou en conserve.
3. Avez-vous mangé des **légumes vert foncé** comme le brocoli, les haricots verts, les pois et les poivrons verts ou des légumes-feuilles, y compris la laitue romaine ou les épinards? Veuillez **inclure** les légumes congelés ou en conserve et les légumes cuits dans les soupes ou mélangés aux salades.
4. Avez-vous mangé des **légumes orange** comme les carottes, les poivrons orange, les patates douces, la citrouille ou la courge? Veuillez **inclure** les légumes congelés ou en conserve et les légumes cuits dans les soupes ou mélangés aux salades.
5. Avez-vous mangé des **pommes de terre** non frites?
6. En **excluant** les catégories précédemment mentionnées, avez-vous mangé d'**AUTRES genres de légumes**? Les exemples comprennent le concombre, le céleri, le maïs, le chou et les jus de légumes.

Choix de réponse aux questions obligatoires et valeurs associées :

- 1- Oui
- 2- Non
- 99- Préfère ne pas répondre/Ne sait pas

CONDITION : Pour chacune des six questions obligatoires, si la réponse est « oui », posez la question de fréquence suivante.

Question conditionnelle : Combien de fois? Vous pouvez indiquer votre consommation soit par jour, par semaine, ou par mois.

Réponse numérique : Valeur autorisée entre 1 et 300 (Note : Ces valeurs limites sont tirées de l'ESCC. Toutefois, l'équipe EffICAS a révisé ces valeurs compte tenu des réponses obtenues à son premier questionnaire. Plus de détails à la section *Traitement et analyse*).

Choix de réponse et valeurs associées : 1- Par jour, 2- Par semaine, 3- Par mois

TRAITEMENT ET ANALYSE

Dans l'outil de l'ESCC, la fréquence de consommation de fruits et légumes peut se mesurer de deux façons, soit en incluant ou en excluant la consommation de jus de fruits purs à 100 %. Il est toutefois recommandé de préférer la mesure sans la consommation de jus de fruits, puisque ces derniers sont considérés comme une boisson sucrée dans le *Guide alimentaire canadien* de 2019 (Santé Canada, 2019). Dans les deux cas, il s'agit de calculer une fréquence de consommation moyenne des cinq ou six catégories de fruits et légumes questionnées.

Puisque le questionnaire de l'ESCC permet un large éventail de réponses en termes de fréquence de consommation (trois modalités de réponse, et des nombres pouvant être élevés), l'équipe du projet de recherche EffICAS a suivi les recommandations du NIH (National Cancer Institute, 2021) et choisi d'éliminer certaines valeurs aberrantes (extrêmes) avant de procéder au calcul de moyenne. Voici les actions mises en place pour limiter ou corriger les réponses obtenues :

- Les valeurs permises pour répondre à la question « Combien de fois », **par semaine ou par mois**, ont été limitées entre 1 et 50 dans le questionnaire administré aux répondants de l'étude EffICAS. Ainsi, aucune correction n'a été apportée au moment de traiter les données.
- Les valeurs permises pour répondre à la question « Combien de fois » **par jour** ont été limitées en fonction du *Dietary Screener Questionnaire (DSQ)* du *National Health and Nutrition Examination Survey 2009-2010* des États-Unis (National Cancer Institute, 2021). Puisque le DSQ regroupe les aliments différemment des catégories utilisées par le questionnaire de l'ESCC, l'équipe d'EffICAS a choisi un groupe d'aliment équivalent entre les deux questionnaires pour délimiter les valeurs de fréquence à conserver ou à inclure pour les analyses. Le tableau suivant présente les valeurs considérées comme aberrantes pour les six catégories d'aliments à l'étude ainsi que le groupe d'aliments utilisé en référence.

Catégorie de fruits ou légumes de l'ESCC	Groupe d'aliments du DSQ	Valeurs considérées comme aberrantes
Jus de fruits purs à 100 %	Jus de fruits	Plus de 8 fois par jour
Fruits	Fruits	Plus de 8 fois par jour
Légumes vert foncé	Salade et autres légumes	Plus de 5 fois par jour
Légumes orange		Plus de 5 fois par jour
Autres légumes		Plus de 5 fois par jour
Pommes de terre non frites	Pommes de terre non frites	Plus de 3 fois par jour

Une fois les réponses aberrantes retirées, il faut transformer les réponses obtenues afin de les rendre comparables en utilisant une seule et même unité de fréquence : la fréquence de consommation quotidienne. Pour ce faire, les réponses ayant pour unité le nombre de fois par semaine doivent être divisées par 7 et celles du nombre de fois par mois divisées par 30.

Une fois le traitement des valeurs aberrantes et la conversion en consommation quotidienne terminés, il ne reste plus qu'à calculer le score de consommation de fruits et légumes en faisant la somme des cinq (excluant le jus de fruits) ou six (incluant le jus de fruits) catégories d'aliments. Afin de s'assurer de ne pas induire de biais de non-réponse, la somme ne peut être calculée que si une réponse a été obtenue pour chacune des catégories d'aliments interrogées. Le score de fréquence de consommation de fruits et légumes par jour pourra ainsi varier :

- **en incluant le jus de fruits** (6 catégories) : **de 0** (n'a jamais mangé ni bu de fruits et légumes dans le dernier mois) **jusqu'à 34** (déclare avoir mangé ou bu le nombre maximum de fois par jour ces aliments, et ce, pour toutes les catégories dans le dernier mois);
- **en excluant le jus de fruits** (5 catégories) : **de 0 à 26**.

INTERPRÉTATION

L'Organisation mondiale de la santé (OMS) recommande de consommer quotidiennement un minimum de 400 g de fruits et légumes, soit l'équivalent de cinq portions ou plus par jour (Organisation mondiale de la santé, 2018; WHO, 2002). Une mesure de la fréquence de consommation quotidienne de fruits et légumes, comme mesurée dans cet outil, fournit un estimé du nombre de portions consommées quotidiennement (Traynor *et al.*, 2006).

Sachant cela, le seuil minimal pour respecter la recommandation de l'OMS est une fréquence de consommation de cinq fois ou plus par jour. En deçà, la fréquence de consommation est probablement insuffisante pour engendrer une consommation de fruits et légumes respectant la recommandation.

RÉFÉRENCES

NIH National Cancer Institute. (2021). *Identifying Extreme Exposure Values*.
<https://epi.grants.cancer.gov/nhanes/dietscreen/scoring/current/identify.html>

Organisation mondiale de la santé. (2018). *Alimentation saine*. <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>

Santé Canada. (2019). *Lignes directrices canadiennes en matière d'alimentation à l'intention des professionnels de la santé et des responsables des politiques*. Santé Canada.

Statistique Canada. (2022). *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes – Composante annuelle (ESCC)*.
https://www23.statcan.gc.ca/imdb/p2SV_f.pl?Function=getSurvey&SDDS=3226

Traynor, M. M., Holowaty, P. H., Reid, D. J., & Gray-Donald, K. (2006). Vegetable and fruit food frequency questionnaire serves as a proxy for quantified intake. *Canadian Journal of Public Health = Revue canadienne de santé publique*, 97(4), 286-290.

WHO. (2002). *Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases: Report of a joint WHO/FAO expert consultation, Geneva, 28 January—1 February 2002*.
<https://www.who.int/publications-detail-redirect/924120916X>

Fréquence de consommation de fruits et légumes

AUTRICES

Gabrielle Durette, Dt.P., M. Sc., conseillère scientifique et coordonnatrice du projet de recherche EffICAS
Marianne Dubé, assistante de recherche professionnelle
Direction du développement des individus et des communautés

SOUS LA COORDINATION DE

Caroline Delisle, M.A. CCPE, CRHA, cheffe d'unité
Direction du développement des individus et des communautés

COLLABORATION

Sabrina Rey, conseillère
Chantal de Montigny, conseillère
Systèmes alimentaires de proximité
Vivre en ville

Mylène Gill, conseillère développement réseau
ICI COOP Fédération des coopératives d'alimentation du Québec

Éric Robitaille, Ph. D. conseiller scientifique spécialisé et chercheur principal du projet de recherche EffICAS
Marie-Claude Paquette, Ph. D., Dt.P., M. Sc., conseillère scientifique spécialisée et cochercheuse du projet
Direction du développement des individus et des communautés, INSPQ

Olivier Arbour, technicien de recherche
Patrick Morency, MD, Ph. D.
Direction du développement des individus et des communautés, INSPQ

Caroline Tessier, conseillère scientifique
Direction de la valorisation scientifique et qualité, INSPQ

MISE EN PAGE

Sophie Michel, agente administrative
Direction du développement des individus et des communautés

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.

© Gouvernement du Québec (2023)