

La consommation de sucre et la santé

COMITÉ SCIENTIFIQUE SUR LA PRÉVENTION DE L'OBÉSITÉ — Fiche thématique

2 mars 2017

Sommaire

Introduction	2
Le sucre dans l'offre alimentaire	3
Recommandations officielles sur l'apport quotidien en sucre	5
Consommer moins de 10 % de l'apport en calories sous forme de sucre, qu'est-ce que cela signifie?	6
Les Québécois consomment-ils trop de sucre?	8
La consommation d'aliments et boissons riches en sucre au Québec et au Canada	10
Les effets de la consommation de sucre sur la santé	13
Comment réduire sa consommation de sucre?	14
Comment rendre les environnements favorables à une faible consommation de sucre dans la population?	16
Principaux messages sur le sucre et la santé	17

Cette fiche sur le sucre et la santé vise d'abord à soutenir les acteurs de santé publique impliqués dans la promotion des saines habitudes de vie en mettant en lumière les principaux enjeux de santé publique associés à la consommation de sucre. Les personnes souhaitant améliorer la qualité de leur alimentation pourront aussi y trouver des informations pratiques et des conseils pour atteindre leurs objectifs. Cette fiche thématique présente l'état des connaissances scientifiques sur les liens entre la consommation de sucre et la santé, les recommandations sur l'apport en sucre, la consommation de sucre dans la population et les stratégies individuelles et sociétales pour prévenir sa surconsommation.

Introduction

Le fardeau croissant des maladies chroniques au Québec est préoccupant, tout comme l'augmentation des taux d'obésité. En effet, plus de la moitié (61 %) des adultes québécois affichent un surplus de poids (indice de masse corporelle ≥ 25)⁽¹⁾, alors que 24 % souffrent d'hypertension⁽²⁾ et 10 % de diabète⁽³⁾. De concert avec l'augmentation des maladies chroniques et de l'excès de poids, l'offre d'aliments transformés sucrés, gras, salés et de faible coût a augmenté au cours des dernières décennies⁽⁴⁾. Une alimentation déséquilibrée, riche en gras, en sucre et en sel, ainsi qu'un apport excessif en calories figurent parmi les principaux facteurs de risque modifiables pour prévenir l'apparition de maladies chroniques telles que les maladies cardiovasculaires et l'hypertension, le diabète, certaines formes de cancer et l'excès de poids⁽⁵⁾.

La consommation de sucre, particulièrement sous forme de boissons sucrées, est de plus en plus reconnue comme pouvant favoriser l'excès de poids et le risque de maladies chroniques^(6,7). L'Organisation mondiale de la Santé (OMS) a publié en 2015 des cibles d'apports en sucre visant à soutenir l'adoption de programmes et politiques publiques en matière de saine alimentation⁽⁵⁾. Un nombre croissant de gouvernements et d'instances de santé publique à travers le monde élaborent et mettent en place des mesures pour réduire l'apport en sucre dans la population, en ciblant principalement une diminution de la consommation de boissons sucrées⁽⁸⁾. Au Québec, la politique gouvernementale de prévention en santé dévoilée en octobre 2016 prévoit un chantier pour étudier la pertinence et la faisabilité d'une taxe sur les boissons sucrées en contexte québécois⁽⁹⁾.

Le sucre dans l'alimentation, de quoi parle-t-on?

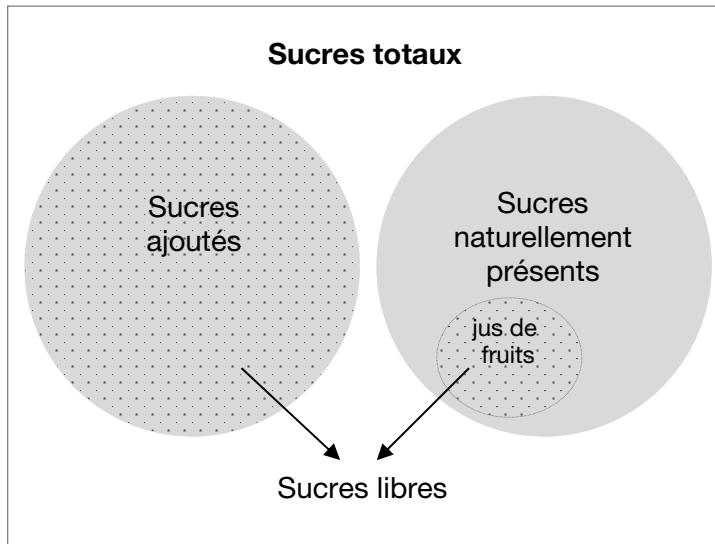
Le sucre est un type de glucide qui se retrouve dans plusieurs aliments, boissons et ingrédients. On le retrouve à l'état naturel principalement dans les fruits et légumes (glucose, fructose, sucrose) et les produits laitiers (lactose). Le sucre est également ajouté aux aliments pour en améliorer le goût, la durée de conservation ou la texture, par exemple sous forme de sucre granulé (sucrose), de miel (glucose et fructose), de sirop d'érable (sucrose, glucose, fructose) et de sirop de maïs à haute teneur en fructose¹ (glucose et fructose).

Les recommandations officielles récentes sur l'apport en sucre réfèrent soit aux « sucres ajoutés », soit aux « sucres libres ». Les sucres libres représentent les sucres ajoutés ainsi que les sucres qui sont « naturellement présents » dans les jus de fruits. Le tableau 1 définit ces différents termes; leurs relations sont ensuite illustrées à la figure 1.

Tableau 1 Définitions sommaires des 4 appellations pour le sucre dans notre alimentation

Terme	Définition
Sucres totaux	Ensemble regroupant les sucres naturellement présents et les sucres ajoutés. Ceci inclut les sucres présents à l'état naturel dans les aliments et boissons, ainsi que ceux qui sont ajoutés aux produits alimentaires.
Sucres naturellement présents	Sucres qui se retrouvent naturellement dans la structure des aliments non ou peu transformés, comme les fruits, les légumes et le lait.
Sucres ajoutés	Sucres et sirop ajoutés aux aliments et boissons lors de la transformation, la préparation ou à la table. Ceci inclut par exemple le sucre blanc, la cassonade, le miel, le sirop d'érable et le sirop de maïs.
Sucres libres	Sucres ajoutés et sucres naturellement présents dans les jus de fruits. Ceci exclut le sucre naturellement présent dans les fruits et légumes frais et dans les produits laitiers

¹ Deux principales formes de sirop de maïs à haute teneur en fructose (« high fructose corn sirop » ou HFCS) sont utilisées par l'industrie alimentaire⁽¹⁰⁾. L'une contient 42 % de fructose (le HFCS-42) et l'autre 55 % de fructose (le HFCS-55). Le pourcentage restant est formé de glucose et d'eau. Ces ratios glucose-fructose sont similaires à celui du sucre granulé (sucrose) qui est composé à 50 % de glucose et 50 % de fructose.

Figure 1 Nomenclature pour le sucre dans notre alimentation

Le sucre dans l'offre alimentaire

Le sucre est omniprésent dans l'offre alimentaire⁽¹²⁾. Le tableau de valeur nutritive canadien affiché sur les aliments emballés fournit de l'information sur la teneur en sucres totaux, qui incluent les sucres naturellement présents dans les aliments ainsi que les sucres ajoutés². Les sucres ajoutés ne sont pas chimiquement différents des sucres présents à l'état naturel⁽¹³⁾. Toutefois, les aliments et boissons riches en sucres ajoutés sont généralement moins intéressants sur le plan nutritionnel que ceux qui contiennent naturellement du sucre. Par exemple, les boissons gazeuses et les friandises ne contiennent pas de nutriments autres que le sucre, alors que les fruits et légumes fournissent également des fibres, ainsi que des vitamines et minéraux essentiels à la santé.

Les produits sucrés de faible valeur nutritive, notamment les boissons sucrées, font l'objet d'un marketing intensif basé sur une diversification de l'offre de produits, de la publicité massive, des bas prix et des promotions⁽¹⁴⁾. Ainsi, une grande variété de boissons sucrées, gazéifiées ou non se retrouve sur le marché (boissons gazeuses, boissons aux fruits, eaux aromatisées, thés glacés, boissons énergisantes, etc.), et ce, dans une vaste gamme de saveurs. En plus des boissons, friandises et desserts très sucrés, les sucres ajoutés se retrouvent dans des aliments transformés qui ne sont habituellement pas considérés comme des sucreries, telles que les céréales à déjeuner, le yogourt aromatisé, les barres granola, le pain, les sauces et les condiments.

Les tableaux qui suivent illustrent respectivement la teneur en sucre naturellement présent (tableau 2) et en sucres ajoutés (tableau 3) de divers produits alimentaires par quantité de référence (250 ml pour les boissons et 100 g pour les aliments), ainsi que par portion individuelle usuelle. Les teneurs sont fournies en grammes (g) et en cuillérées à thé de sucre (1 c. à thé équivaut à 4,2 g de sucre).

² La teneur en sucres ajoutés ne peut être mesurée chimiquement et doit être calculée à partir des ingrédients utilisés dans la préparation du produit.

Tableau 2 Teneur en sucre naturellement présent dans divers aliments et boissons

	Sucre naturellement présent	
Boissons	Teneur par 250 ml	Teneur par portion usuelle
Jus de pomme 100 % pur	25 g de sucre (≈ 6 c. à thé)	1 petite bouteille (300 ml) ≈ 7 c. à thé de sucre
Jus d'orange 100 % pur	22 g de sucre (≈ 5 c. à thé)	1 petite boîte (200 ml) ≈ 4 c. à thé de sucre
Lait nature (1 % m.g.)	13 g de sucre (≈ 3 c. à thé)	1 petit berlingot (200 ml) ≈ 2,5 c. à thé de sucre
Boisson de soya nature (non sucrée)	1 g de sucre (≈ 0,25 c. à thé)	1 petite boîte (200 ml) ≈ 0,2 c. à thé de sucre
Aliments	Teneur par 100 g	Teneur par portion usuelle
Banane	12 g de sucre (≈ 3 c. à thé)	1 moyenne (118 g) ≈ 3,5 c. à thé de sucre
Pomme	10 g de sucre (≈ 2,5 c. à thé)	1 moyenne (140 g) ≈ 3,5 c. à thé de sucre
Orange	9 g de sucre (≈ 2 c. à thé)	1 moyenne (131g) ≈ 3 c. à thé de sucre
Carotte (crue)	5 g de sucre (≈ 1 c. à thé)	1 grosse (72 g) ≈ 1 c. à thé de sucre
Yogourt nature	4 g de sucre (≈ 1 c. à thé)	1 petit contenant (100 g) ≈ 1 c. à thé de sucre
Pois chiches (en conserve)	4 g de sucre (≈ 1 c. à thé)	½ tasse (125 ml) ≈ 0,75 c. à thé de sucre
Pommes de terre (bouillie)	1 g de sucre (≈ 0,25 c. à thé)	1 moyenne (136 g) ≈ 0,25 c. à thé de sucre

Source : Fichier canadien sur les aliments nutritifs, version 2015⁽¹⁵⁾.

Tableau 3 Teneur en sucres ajoutés de divers aliments et boissons

	Sucres ajoutés	
Boissons	Teneur par 250ml	Teneur par portion usuelle
Boisson gazeuse au cola	28 g de sucres ajoutés (≈ 7 c. à thé)	1 canette (355 ml) ≈ 10 c. à thé de sucres ajoutés
Punch aux fruits	25 g de sucres ajoutés (≈ 6 c. à thé)	1 bouteille (300 ml) ≈ 7 c. à thé de sucres ajoutés
Boisson de soya au chocolat	19 g de sucres ajoutés* (≈ 4,5 c. à thé)	1 petite boîte (200 ml) ≈ 3,5 c. de sucres ajoutés*
Eau vitaminée	12 g de sucres ajoutés (≈ 3 c. à thé)	1 bouteille (591ml) ≈ 7 c. à thé de sucres ajoutés
Boisson pour sportifs	12 g de sucres ajoutés (≈ 3 c. à thé)	1 bouteille (500 ml) ≈ 6 c. à thé de sucres ajoutés
Lait au chocolat	12 g de sucres ajoutés* (≈ 3 c. à thé)	1 petit berlingot (200 ml) ≈ 2 c. de sucres ajoutés*
Aliments	Teneur par 100 g	Teneur par portion usuelle
Bonbons durs	63 g de sucres ajoutés (≈ 15 c. à thé)	5 bonbons (15 g) ≈ 2,5 c. à thé de sucres ajoutés
Confiture	48 g de sucres ajoutés (≈ 11 c. à thé)	1 c. à table (19 g) ≈ 2 c. à thé de sucres ajoutés
Chocolat au lait	42 g de sucres ajoutés (≈ 10 c. à thé)	1 barre (43 g) ≈ 4,5 c. à thé de sucres ajoutés
Biscuits au chocolat	40 g de sucres ajoutés (≈ 9,5 c. à thé)	3 biscuits (36 g) ≈ 3,5 c. à thé de sucres ajoutés
Flocons de maïs givrés	34 g de sucres ajoutés (≈ 8 c. à thé)	1 tasse (45 g) ≈ 4 c. à thé de sucres ajoutés
Barre granola	27 g de sucres ajoutés (≈ 6,5 c. à thé)	1 barre (35 g) ≈ 2,5 c. à thé de sucres ajoutés
Sauce tomate type <i>ketchup</i>	19 g de sucres ajoutés (≈ 4,5 c. à thé)	1½ c. à table ≈ 1 c. à thé de sucres ajoutés
Yogourt aux fruits	12 g de sucres ajoutés* (≈ 3 c. à thé)	1 petit contenant (100 g) ≈ 3 c. à thé de sucres ajoutés
Pain de blé entier	4 g de sucres ajoutés (≈ 1 c. à thé)	1 tranche (28 g) ≈ 1 c. à thé de sucres ajoutés

* Ces teneurs en sucres ajoutés s'ajoutent aux sucres naturellement présents dans le lait nature et les boissons de soya sans sucre ajouté.

Source : Food Patterns Equivalent Database 2011-2012, United States Department of Agriculture⁽¹⁶⁾.

Le tableau 2 révèle que les jus de fruits contiennent plus de sucre que les fruits entiers par portion. Par exemple, un petit jus d'orange en boîte (200 ml) contient une fois et demie la quantité de sucre d'une orange. Par ailleurs, les jus de fruits purs (tableau 2) renferment autant de sucre, sous forme naturelle, que la même quantité de boissons aux fruits (tableau 3). Parmi les boissons avec sucres ajoutés figurant au tableau 3, les boissons gazeuses et les boissons aux fruits sont les plus riches en sucres ajoutés à quantité égale. Quant aux boissons sucrées à base de lait ou de soya, bien qu'elles soient plus nutritives que les boissons gazeuses et aux fruits, elles peuvent contenir plusieurs cuillerées à thé de sucres ajoutés.

Le tableau 3 montre également que certains aliments pouvant être considérés de bonne valeur nutritive contiennent beaucoup de sucres ajoutés, comme le yogourt et les céréales à déjeuner. Par exemple, un bol de flocons de maïs givrés contient davantage de sucres ajoutés que trois biscuits au chocolat et un petit contenant de yogourt aux fruits peut renfermer plus de sucres ajoutés que cinq bonbons durs. Notons par ailleurs que les produits laitiers sucrés, comme le lait aromatisé et le yogourt, contiennent du sucre présent naturellement dans le lait qui constitue l'ingrédient de base de ces produits, en plus des sucres ajoutés.

Recommandations officielles sur l'apport quotidien en sucre

Plusieurs gouvernements et instances de santé dans le monde ont émis des recommandations nutritionnelles pour le sucre⁽¹³⁾. Ces recommandations varient grandement, certaines étant précises, d'autres plus vagues, certaines strictes et d'autres plus souples. Par exemple, le Guide alimentaire canadien pour manger sainement⁽¹⁷⁾ recommande de limiter la consommation d'aliments et boissons riches en sucre, sans toutefois indiquer de quantité de sucre ou de produits riches en sucre à ne pas dépasser pour favoriser un apport alimentaire adéquat.

En fait, il n'existe pas d'apport maximal tolérable (AMT) ou de quantité maximale à consommer par jour pour le sucre, comme il en existe pour d'autres nutriments (ex. : sodium). Lors de l'établissement des AMT, les données scientifiques disponibles sur les effets du sucre sur la santé (ex. : obésité, carie dentaire, cancer, hyperlipidémie) ne permettaient pas d'établir une telle limite⁽¹¹⁾. L'Institute of Medicine (IOM) a tout de même suggéré en 2002 que les **sucres ajoutés** ne devraient pas représenter plus de 25 % de l'apport en énergie (calories), et ce, dans l'optique de prévenir le risque qu'une consommation élevée d'aliments riches en sucre compromette un apport suffisant en nutriments essentiels. Cette cible est basée sur la diminution observée de l'apport en micronutriments lorsque l'apport en sucres ajoutés augmente, particulièrement à un niveau supérieur à 25 % de l'énergie.

Plus récemment, l'OMS a émis en 2015 une directive sur le sucre qui fournit des recommandations visant la prévention des maladies chroniques chez les adultes et les enfants⁽⁵⁾. Sur la base des liens entre la consommation de sucre, l'excès de poids et la carie dentaire, l'OMS recommande que l'apport en **sucres libres** soit limité tout au long de la vie. En se basant sur les études portant sur la carie dentaire, l'OMS a également établi des cibles pour l'apport quotidien en calories provenant des sucres libres, soit à un maximum de 10 % et un maximum 5 % pour des bénéfices supplémentaires pour la santé dentaire. Pour la cible de 5 %, les évidences scientifiques sont cependant moins robustes.

Les nouvelles lignes directrices nutritionnelles aux États-Unis (*2015-2020 Dietary Guidelines for Americans*) préconisent quant à elles de limiter à 10 % l'apport quotidien en calories provenant de **sucres ajoutés**, et ce, afin d'assurer une consommation suffisante d'aliments nutritifs tout en prévenant un apport excessif en calories⁽¹⁸⁾. Cette cible est basée sur des modélisations alimentaires qui indiquent que, de façon générale, une fois que la consommation d'aliments des différents groupes alimentaires répond aux besoins en éléments nutritifs, il est généralement difficile de consommer plus de 10 % des calories quotidiennes provenant de sucres ajoutés sans consommer un excès de calories.

Le tableau 4 résume les recommandations sur l'apport en sucre des lignes directrices nutritionnelles américaines et de l'OMS.

Tableau 4 Recommandations de l'OMS et du DHHS/USDA sur l'apport en sucre

Institution	Recommandation	Objectif
US Department of Health and Human Services et US Department of Agriculture (2015) 2015-2020 Dietary Guidelines for Americans	Limiter la consommation de <i>sucres ajoutés</i> à <10 % de l'apport calorique quotidien	Apport adéquat en nutriments et prévention de l'excès de poids
Organisation mondiale de la santé (2015) Directive : Apport en sucre chez l'adulte et l'enfant	Limiter la consommation de <i>sucres libres</i> tout au long de la vie Limiter la consommation de sucres libres à : < 10 % de l'apport calorique quotidien (recommandation forte) < 5 % de l'apport calorique quotidien (recommandation moins robuste)	Prévention des maladies chroniques, en particulier l'excès de poids et la carie dentaire

Consommer moins de 10 % de l'apport en calories sous forme de sucre, qu'est-ce que cela signifie ?

La directive de l'OMS⁽⁵⁾ et les lignes directrices nutritionnelles américaines⁽¹⁸⁾ visent toutes les deux une consommation de sucre maximale représentant 10 % de l'apport en calories. La cible de l'OMS est la plus restrictive puisqu'en visant les sucres libres, elle inclut le sucre des jus de fruits en plus du sucre qui est ajouté aux aliments et boissons dans le calcul du 10 % de l'énergie provenant du sucre.

Puisque les besoins en énergie (calories) varient selon plusieurs facteurs (ex. : âge, sexe, poids, niveau d'activité physique), la quantité de sucre maximale recommandée correspondant à 10 % de l'apport calorique varie d'une personne à l'autre. Par exemple, pour une femme ayant besoin de 2000 calories et un homme ayant besoin de 2500 calories, 10 % de l'apport calorique correspond respectivement à 50 g et 63 g de sucre, soit environ 12 et 15 c. à thé³ par jour.

Le tableau 5 présente la quantité de sucre correspondant à 10 % de l'apport calorique pour des besoins en énergie variant de 1500 à 3000 calories par jour, ce qui couvre divers profils d'individus. Notons que les six niveaux de besoins énergétiques présentés ne couvrent pas la totalité des profils possibles d'individus. De plus, ils sont établis pour des gens de poids normal n'ayant pas besoin de restriction calorique.

La dernière colonne du tableau 5 présente des exemples d'aliments et boissons, cités précédemment au tableau 3, dont la teneur totale en sucres ajoutés correspond approximativement à la limite maximale recommandée. Ceci signifie que tous les autres aliments et boissons consommés durant la journée **ne doivent pas contenir de sucres ajoutés** pour respecter la recommandation des lignes directrices nutritionnelles américaines⁽¹⁸⁾ **et pas de jus de fruits non plus** pour respecter la recommandation de l'OMS⁽⁵⁾.

³ 10 % de 2000 calories = 200 calories ÷ 4 calories/gramme = 50 grammes de sucre ÷ 4,2 grammes par cuillère à thé = 12 c. à thé.

Tableau 5 Exemples de quantité de sucres ajoutés et d'aliments avec sucres ajoutés correspondant à 10 % de l'apport calorique selon différents niveaux de besoins en calories

Besoin quotidien en énergie	Exemples de profils d'individus ^a	Qté max. de sucre recommandée par jour	Aliments dont la teneur totale en sucres ajoutés correspond à l'apport maximal recommandé par jour
3000 calories	- Hommes actifs de 19-30 ans - Hommes actifs de 31-50 ans ^b	75 g ≈ (18 c. à thé)	1 tasse de flocons de maïs givrés + 1 tranche de pain + 1 barre granola + 1 boisson pour sportif + 1 barre de chocolat
2700 calories	- Garçons légèrement actifs de 14-16 ans - Hommes légèrement actifs de 19 à 30 ans	68 g ≈ (16 c. à thé)	2 tranches de pain + 1 c. à table de confiture + 1 gros berlingot de lait au chocolat + 1 c. à table de <i>ketchup</i> + 3 biscuits au chocolat
2350 calories	- Filles actives de 14-16 ans - Femmes actives de 19-30 ans - Hommes sédentaires de 31-50 ans - Hommes légèrement actifs de 51-70 ans	59 g ≈ (14 c. à thé)	1 tasse de flocons de maïs givrés + 1 barre de chocolat + 1 petit yogourt aux fruits + 1 barre granola
2000 calories	- Femmes légèrement actives de 31-50 ans - Hommes sédentaires de 71 ans et +	50 g ≈ (12 c. à thé)	1 tranche de pain + ½ c. à table de confiture + 1 canette de boisson gazeuse
1800 calories	- Garçons actifs de 6-7 ans - Fillettes actives de 8-9 ans - Femmes légèrement actives de 51-70 ans	40 g ≈ (10 c. à thé)	1 petite bouteille de punch aux fruits + 6 bonbons durs
1500 calories	- Garçons actifs de 2-3 ans, - Fillettes actives de 4-5 ans - Femmes sédentaires de 71 ans et +	37,5 g ≈ (9 c. à thé)	1 tasse de flocons de maïs givrés + 1 petit yogourt aux fruits + 1 barre granola

^a Source : Besoins énergétiques estimatifs⁽¹⁹⁾

^b Le besoin estimatif en énergie pour les hommes actifs de 31-50 ans est de 2900 calories, mais ce groupe a été classé dans le niveau de 3 000 calories à des fins de simplification.

La troisième colonne du tableau 5 révèle que la quantité de sucre à ne pas dépasser varie entre 9 et 18 c. à thé par jour selon le besoin en énergie. Cette quantité permet de consommer des aliments nutritifs avec sucres ajoutés (ex. : pain, céréales à déjeuner, yogourt, muffins maison), des condiments pouvant contenir des sucres ajoutés, ou des aliments de faible valeur nutritive riches en sucre en petite quantité (ex. : desserts). Par contre, on constate à la dernière colonne du tableau que la consommation de boissons sucrées laisse peu de place pour d'autres aliments avec sucres ajoutés. Rappelons par exemple qu'une canette de boisson gazeuse (355 ml) contient environ 10 c. à thé de sucre et qu'une petite bouteille de boisson aux fruits (300 ml) en contient 7 c. à thé (tableau 3). Notons par ailleurs que si l'on inclut le sucre provenant naturellement des jus de fruits comme le suggère l'OMS, la restriction est encore plus grande, puisqu'une tasse (250 ml) de jus de fruit contient environ 5 c. à thé de sucre (tableau 2).

Les Québécois consomment-ils trop de sucre?

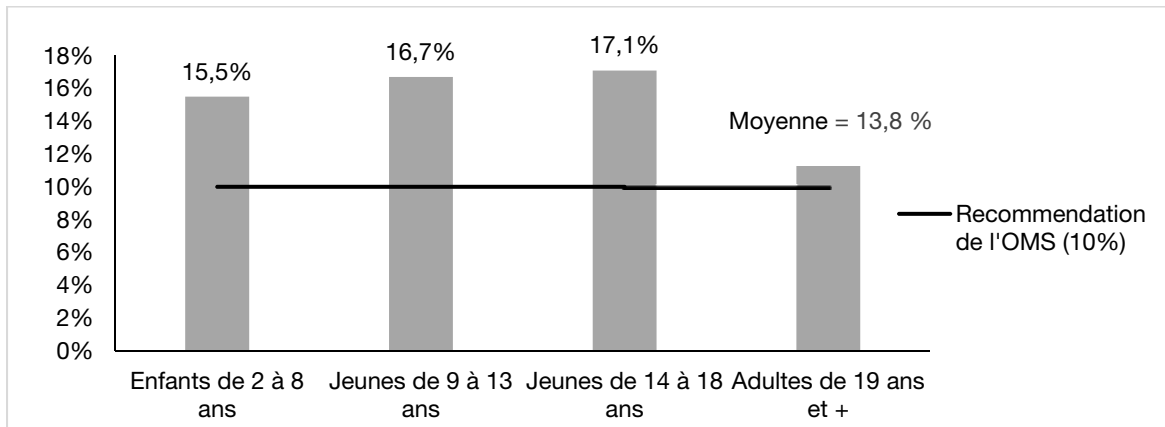
Selon l'Enquête de santé dans les collectivités canadiennes (ESCC), volet nutrition de 2004, la consommation moyenne de sucres totaux au Canada représente 21 % de l'apport calorique⁽²⁰⁾. La base de données sur la composition des aliments et boissons couramment consommés au Canada⁽¹⁵⁾ ne permet pas de distinguer la teneur en sucres ajoutés du sucre naturellement présent dans l'alimentation des Canadiens lors de l'ESCC 2004 et d'évaluer l'apport en sucres ajoutés ou en sucres libres.

Deux études récentes ont tenté de contourner ce problème en utilisant des méthodes exploratoires pour attribuer des teneurs en sucres ajoutés aux aliments consommés dans la population en 2004. Ces études fournissent des approximations sur l'apport en *sucres libres* chez les *Québécois*⁽²¹⁾ et sur l'apport en *sucres ajoutés* chez les *Canadiens*⁽²²⁾.

Dans la première étude, les chercheurs ont examiné les apports en nutriments des Québécois de 2 ans et plus en fonction du niveau de transformation des aliments consommés⁽²¹⁾. L'apport en sucres libres a été estimé à partir des données de consommation de l'ESCC 2004 et d'une banque de données de l'Université de Toronto documentant la teneur en sucre des aliments. Les résultats révèlent que la consommation moyenne de sucres libres estimée s'élevait à 18 c. à thé (76 grammes) par jour et représentait 13,8 % de l'apport quotidien en calories des Québécois⁽²¹⁾.

La figure 2 présente, pour le Québec, les proportions estimées de l'apport calorique moyen provenant de la consommation des sucres libres selon le groupe d'âge⁴. Si l'on compare les proportions à la cible maximale de 10 % de l'apport calorique de l'OMS⁽⁵⁾, on constate que la consommation moyenne de sucres libres estimée est supérieure à la recommandation chez les Québécois des quatre groupes d'âge. La figure 2 révèle également que cette surconsommation de sucre est plus importante chez les enfants et les adolescents que chez les adultes.

Figure 2 Pourcentage de l'apport calorique moyen provenant des sucres libres, selon le groupe d'âge, chez les Québécois de 2 ans et plus en 2004



Source : Mobarac, J-C, communication personnelle, données non publiées.

Dans cette étude, l'échantillon de Québécois a été divisé en cinq groupes (quintiles) comprenant chacun un nombre égal d'individus et stratifié selon le pourcentage moyen de l'apport quotidien en calories provenant des aliments ultra-transformés⁵ (le quintile 1 représentant le groupe qui consomme le moins d'aliments ultra-transformés et le quintile 5 celui qui en consomme le plus). Les pourcentages de l'apport calorique provenant des sucres libres par quintile de consommation d'aliments ultra-transformés sont présentés au tableau 6. Ceci permet d'explorer la proportion de la

⁴ Source Mobarac, J-C, communication personnelle, données non publiées.

⁵ Produits alimentaires industriels composés de nombreuses substances extraites ou dérivées d'aliments. Ex. : boissons sucrées, confiseries, biscuits et gâteau, grignotines salées et sucrées, sauces prêtes à servir, viandes reconstituées, mets préparés et congelés, produits laitiers et pains auxquels plusieurs substances et additifs ont été ajoutés.

population québécoise qui surpasse la limite de 10 % de l'OMS. Selon cette analyse, la consommation moyenne de sucres libres est supérieure à la recommandation pour les quintiles 2 à 5, ce qui représente 80 % des Québécois.

Tableau 6 Pourcentage moyen de l'apport calorique provenant des sucres libres chez les Québécois de 2 ans et plus selon les quintiles de consommation d'aliments ultra-transformés en 2004

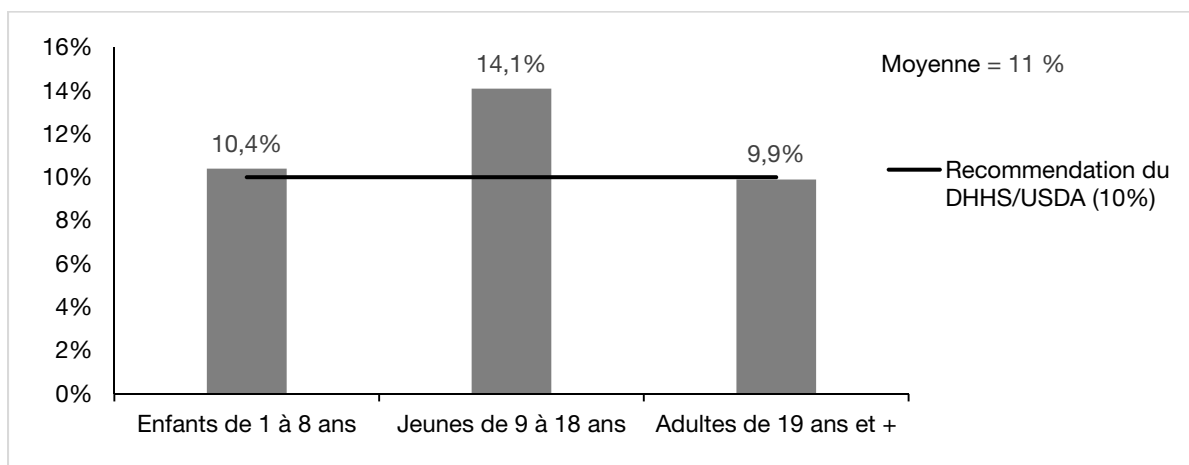
	Quintile 1	Quintile 2	Quintile 3	Quintile 4	Quintile 5
Sucres libres (%kcal)	8,3 %	12,1 %	13,7 %	16,6 %	19,3 %

Source : Moubarac et Batal, 2016⁽²¹⁾.

Dans l'autre étude⁶, les auteurs ont élaboré une méthode pour calculer l'apport en sucres ajoutés approximatif⁽²¹⁾ à partir des données canadiennes publiées sur l'apport en sucres totaux de l'ESCC 2004⁽²⁰⁾. Dans ce cas-ci, le sucre provenant naturellement des jus de fruits n'est donc pas visé. L'apport moyen en sucres ajoutés au Canada a alors été estimé à 13 c. à thé (55 g) par jour, ce qui représente 11 % de l'apport en calories.

La figure 3 présente les proportions estimées de l'apport calorique moyen provenant de la consommation des sucres ajoutés selon le groupe d'âge au Canada en 2004. La comparaison avec la cible maximale de 10 % de l'énergie provenant de sucres ajoutés recommandée par les lignes directrices nutritionnelles américaines révèle que la consommation moyenne des enfants de 1 à 8 ans et des jeunes de 9 à 18 ans excède la limite et que cette surconsommation de sucres ajoutés est particulièrement importante chez les 9 à 18 ans (figure 3). Chez les adultes, la consommation moyenne de sucres ajoutés correspond pratiquement à la limite de 10 %. Puisque ce sont des moyennes, ces résultats ne permettent pas d'évaluer la proportion de Canadiens qui dépassent la cible recommandée.

Figure 3 Pourcentage de l'apport calorique moyen provenant des sucres ajoutés, selon le groupe d'âge, chez les Canadiens de 1 an et plus en 2004



Source : ECSS 2004, tiré de Brisbois et coll. 2014⁽²²⁾.

En somme, les informations disponibles sur l'apport en sucre au Canada⁽²²⁾ et au Québec⁽²¹⁾ sont des estimations basées sur des méthodes exploratoires et sur des données de consommation datant de 2004. Ces estimations suggèrent que la consommation moyenne de sucres ajoutés au Canada et de sucres libres au Québec est supérieure à la limite recommandée de 10 % et que les jeunes ont davantage tendance à surconsommer du sucre que les adultes.

⁶ Cette étude a été financée par l'Institut canadien du sucre qui a pour but de soutenir l'industrie dans les domaines du commerce international, de la recherche et des communications en nutrition.

La consommation d'aliments et boissons riches en sucre au Québec et au Canada

Au fil du temps, la consommation de boissons sucrées a augmenté au Québec. En effet, la comparaison des données de l'ESCC 2004 et de l'enquête nationale sur la santé de la population de 1990⁷ révèle un accroissement de la consommation de boissons aux fruits (113 %), de jus de fruits purs (80 %) et de boissons gazeuses (35 %) de 1990 à 2004 chez les Québécois adultes⁽²³⁾. La consommation de sucre granulé a pour sa part diminué (-24 %) au cours de cette période.

En 2004, 70 % des adultes québécois avaient consommé des sucres, sirops et confitures, des confiseries ou du chocolat le jour précédent l'enquête et 42 % avaient consommé des boissons sucrées (boissons gazeuses régulières et boissons aux fruits)⁽²³⁾. Du côté des jeunes de 1 à 18 ans, plus de la moitié (58 %) avaient bu des boissons sucrées la veille de l'enquête⁸. Plus récemment, l'Enquête québécoise sur la santé de la population (EQSP) de 2014-15 indique qu'un cinquième (19 %) des Québécois âgés de 15 ans et plus consomment au moins une boisson sucrée tous les jours, soit 28 % des jeunes âgés de 15 à 17 ans et 19 % des adultes de 18 ans et plus⁽²⁴⁾.

La récente étude de Moubarac et Batal⁽²¹⁾ où l'alimentation des Québécois selon l'ESCC 2004 a été analysée selon les niveaux de consommation d'aliments transformés rapporte que les trois quarts de la consommation de sucres libres provenaient des aliments ultra-transformés⁹ comme les boissons sucrées, les friandises, les gâteaux et la crème glacée, alors que moins du quart provenait des ingrédients culinaires¹⁰ comme le sucre de table, le miel ou le sirop d'érable. Par ailleurs, la consommation de boissons gazeuses, jus et boissons aux fruits représentait 8,0 % de l'apport calorique quotidien moyen, alors que les friandises, chocolats, biscuits et gâteaux représentaient 6,2 % et les sucres (sucre granulé et en poudre, miel, sirop d'érable, mélasse) 3,2 % de l'apport calorique quotidien moyen.

Au Canada, les données de l'ESCC 2004 nous informent également des principaux aliments et boissons riches en sucre consommés dans la population⁽²⁰⁾. Le tableau 7 présente les principales sources de sucres ajoutés et de sucre présent naturellement dans l'alimentation des Canadiens selon le groupe d'âge. Il permet d'examiner la place occupée par différents aliments et boissons riches en sucres ajoutés, ainsi que par les jus de fruits.

⁷ L'enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes a remplacé le volet transversal de l'enquête nationale sur la santé de la population à partir de l'année 2000.

⁸ Source : Institut de la statistique du Québec, données non publiées.

⁹ Produits industriels composés de nombreuses substances extraites ou dérivées d'aliments.

¹⁰ Substances extraites directement à partir d'aliments utilisées dans la préparation des aliments à la maison.

Tableau 7 Proportion de l'apport calorique provenant du sucre fournie par les 10 principales sources de sucres chez les Canadiens de 1 an et plus en 2004, selon le groupe d'âge

Enfants de 1 à 8 ans		Jeunes de 9 à 18 ans		Adultes de 19 ans et +	
Sources de sucre naturellement présent	% de l'apport calorique	Sources de sucre naturellement présent	% de l'apport calorique	Sources de sucre naturellement présent	% de l'apport calorique
Lait	5,3 %	Lait	3,5 %	Fruits	3,5 %
Fruits	4,0 %	Fruits	2,6 %	Lait	2,1 %
<i>Jus de fruits</i>	3,9 %	<i>Jus de fruits</i>	2,3 %	<i>Jus de fruits</i>	1,5 %
Légumes	0,8 %	Légumes	0,8 %	Légumes	1,4 %
TOTAL	14 %	TOTAL	9,2 %	TOTAL	8,5 %
Sources de sucres ajoutés	% de l'apport calorique	Sources de sucres ajoutés	% de l'apport calorique	Sources de sucres ajoutés	% de l'apport calorique
Confiseries	2,3 %	Boissons gazeuses régulières	3,5 %	Boissons gazeuses régulières	2,6 %
Boissons aux fruits	1,6 %	Confiseries	2,6 %	Sucres (blanc et brun)	2,3 %
Sucres (blanc et brun)	1,4 %	Boissons aux fruits	1,8 %	Confiseries	1,1 %
Autres sucres (sirop, mélasse, miel, etc.)	1,4 %	Sucres (blanc et brun)	1,6 %	Autres sucres (sirop, mélasse, miel, etc.)	0,9 %
Céréales et pâtes alimentaires	1,2 %	Autres sucres (sirop, mélasse, miel, etc.)	1,4 %	Boissons aux fruits	0,7 %
Boissons gazeuses régulières	1,0 %	Céréales et pâtes alimentaires	1,1 %	Céréales et pâtes alimentaires	0,7 %
TOTAL	8,9 %	TOTAL	12,0 %	TOTAL	8,3 %

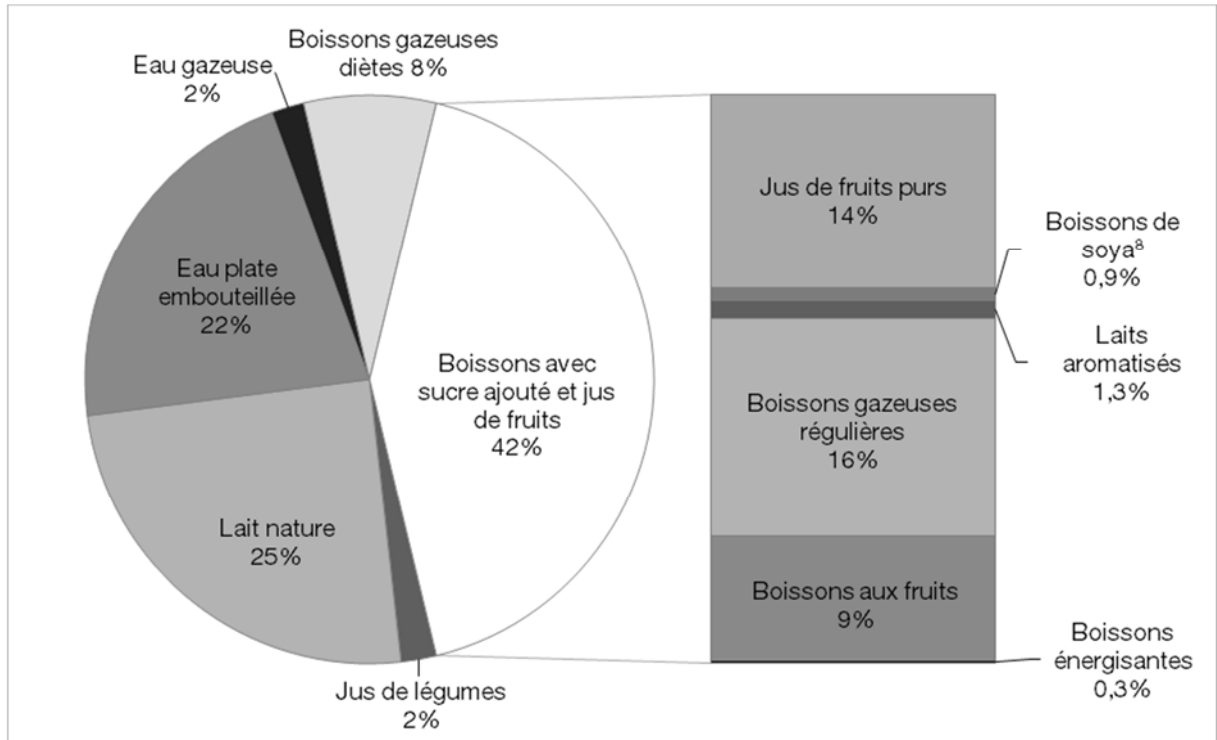
Sources : Adapté de Langlois et Garriguet, 2011⁽²⁰⁾ et de Brisbois et coll, 2014⁽²²⁾.

Parmi les sources de sucres ajoutés, les boissons gazeuses arrivent au premier rang chez les jeunes de 9 à 18 ans et chez les adultes de 19 ans et plus. Chez les enfants de 1 à 8 ans, ce sont les confiseries qui sont en tête. Si l'on inclut les jus de fruits, pour examiner les contributeurs à l'apport en sucres libres, les jus de fruits deviennent la principale source de sucre chez les enfants, alors que les boissons gazeuses demeurent au premier rang chez les jeunes et chez les adultes.

Par ailleurs, lorsque l'on combine les boissons gazeuses et les boissons aux fruits, ces boissons sucrées représentent ensemble 2,6 %, 5,3 % et 3,3 % de l'apport calorique respectif des enfants (1 à 8 ans), des jeunes (9 à 18 ans) et des adultes (19 ans et +), et deviennent alors la première source de sucres ajoutés pour ces trois groupes d'âge de Canadiens en 2004.

Plus récemment au Québec, des données d’achats alimentaires en supermarchés et magasins à grande surface au Québec révèlent que les volumes d’achats de boissons gazeuses régulières, de boissons aux fruits et de boissons énergisantes ont globalement diminué de 2010 à 2014⁽²⁵⁾. Il n’en demeure pas moins que ces boissons sucrées de faible valeur nutritive occupaient ensemble plus du quart (26 %) des achats de boissons en 2013-14. La proportion s’élève à 28 % si l’on ajoute les laits et boissons de soya aromatisés¹¹ et à 42 % si l’on inclut également les jus de fruits purs (figure 4).

Figure 4 Répartition des achats de boissons en supermarchés et magasins à grande surface au Québec en 2013-2014



Source : AC Nielsen, adapté de Plamondon et coll., 2016⁽²⁴⁾.

¹¹ Cette catégorie englobe les boissons de soya aromatisées et nature, dont les volumes d’achat ne peuvent être analysés séparément. La catégorie des boissons de soya a été classée avec les boissons avec sucres ajoutés puisque les boissons de soya aromatisées représentent une part importante de l’offre de boissons de soya en magasin.

Les effets de la consommation de sucre sur la santé

Plusieurs études ont exploré les associations entre de nombreux problèmes de santé et l'apport en sucre ou la consommation de boissons sucrées. Comme détaillé ci-dessous, les associations qui semblent être plus robustes sont celles avec la carie dentaire, le poids et le diabète de type 2. D'autres associations telles que celles avec l'hypertension, les triglycérides, le cholestérol, les maladies rénales chroniques et les maladies coronariennes sont probables, mais nécessitent davantage de recherches avant d'être confirmées.

Liens entre la consommation de sucre et la santé

Deux recensions d'écrits systématiques ont été commandées par l'OMS afin de guider ses recommandations sur le sucre. La première⁽⁷⁾ conclut que les apports en sucre sont un déterminant du **poids corporel** puisqu'une diminution de la consommation de sucre était associée à une réduction de 0,80 kg en moyenne et qu'une augmentation de la consommation de sucre avait pour conséquence une augmentation de +0,75 kg en moyenne. De plus, lorsque l'apport en sucre était modifié sans changer l'apport en calories, il n'y avait pas de modification du poids, ce qui suggère que c'est l'excédent calorique associé à l'apport en sucre qui influence le poids.

La seconde recension examinait les effets du sucre sur les **caries dentaires**⁽²⁶⁾. Cinq études de cohorte ont permis d'explorer les différences entre la carie dentaire et des apports caloriques en sucre de plus et de moins de 10 %. Ces études rapportent un lien entre l'apport quotidien en sucre et la carie dentaire chez les enfants et les adultes⁽²⁶⁾, les taux de caries dentaires étaient supérieurs avec des apports caloriques de plus de 10 % sous forme de sucre. La recommandation de l'OMS de réduire l'apport en sucre à moins de 10 % de l'apport en calories découle donc de cette revue systématique.

En ce qui concerne le lien entre les **facteurs de risques cardiométaboliques** et le sucre, une récente recension systématique et méta-analyse⁽²⁷⁾ conclut que des apports en sucre plus élevés étaient associés à une augmentation des triglycérides, du cholestérol LDL et total, et de la pression artérielle indépendamment des changements de poids.

Liens entre la consommation de boissons sucrées et la santé

Outre les recensions et méta-analyses citées précédemment, très peu de travaux se penchent sur l'apport global en sucre sans égard à la source alimentaire. En effet, la très grande majorité des études se concentrent sur les liens entre une problématique de santé et l'apport en boissons avec sucres ajoutés. L'intérêt pour ces boissons est justifié puisque dans plusieurs pays, comme au Canada (tableau 7), elles sont la source principale de sucres ajoutés dans la diète⁽²⁸⁾. De plus, une étude canadienne de Wang et collaborateurs⁽²⁹⁾ rapporte que la consommation de sucre sous forme liquide était associée au poids corporel des enfants tandis que ce n'était pas le cas pour la consommation de sucre sous forme solide.

Notons que les jus de fruits 100 % purs sont généralement exclus des études sur les liens entre la consommation de boissons sucrées et les problématiques de santé. D'ailleurs, l'impact de la consommation de jus de fruits en particulier sur le poids et les maladies chroniques est controversé^(30,31).

Relativement au **diabète**, une méta-analyse montre un lien entre la consommation de boissons avec sucres ajoutés et l'incidence de diabète de type 2⁽³²⁾. En effet, cette analyse rapporte une incidence accrue de diabète de l'ordre de 13 % pour chaque portion de boissons avec sucres ajoutés consommées par jour. En ce qui concerne le lien entre les boissons avec sucres ajoutés et le **poids**, les études expérimentales et revues de littérature les plus récentes tendent à confirmer qu'une consommation élevée de ces boissons chez les adultes et chez les enfants est associée à un gain de poids et que la réduction de la consommation de boissons avec sucres ajoutés chez les jeunes pourrait contribuer à prévenir le gain de poids⁽³³⁾.

Une récente recension systématique et méta-analyse rapporte également un lien entre la consommation de boissons avec sucres ajoutés et les **maladies coronariennes**, mais pas les accidents cérébraux vasculaires⁽³⁴⁾. Finalement, les boissons avec sucres ajoutés ont aussi été associées à un risque accru de **maladies rénales chroniques**⁽³⁵⁾ et d'**hypertension artérielle**⁽³⁵⁾. Toutefois ces recensions d'écrits sont de petite envergure et d'autres recherches sont nécessaires pour clairement établir le lien avec les boissons sucrées.

Par ailleurs, la consommation de boissons sucrées pourrait refléter un **patron alimentaire** moins sain. C'est ce qui est démontré par quelques études indiquant que les personnes qui consomment des boissons sucrées ont un apport plus élevé en calorie et consomment davantage d'aliments riches en gras et en sel⁽³⁶⁻³⁹⁾.

En somme, les évidences scientifiques actuelles confirment un lien entre la consommation de boissons sucrées, le poids et certaines maladies chroniques. Considérant ce lien, ainsi que le fait que les boissons sucrées constituent la première source de sucres ajoutés dans l'alimentation des Canadiens, limiter l'apport en sucre sous forme de boissons devrait faire partie des priorités d'actions.

Davantage de recherches sont nécessaires pour élucider le lien entre la consommation de sucre provenant de l'alimentation dans son ensemble, le poids et les maladies chroniques. Il n'en demeure pas moins que les produits riches en sucre ont tendance à être peu nutritifs et à haute teneur en calories. Dans le contexte actuel des taux importants de surpoids dans la population, leur consommation devrait être diminuée.

Comment réduire sa consommation de sucre?

Des exemples de stratégies à adopter pour limiter sa propre consommation de sucre incluent^(17,18,40,41) :

- Remplacer les boissons sucrées par des boissons sans sucre ajouté, comme l'eau plate, l'eau pétillante, le lait et les boissons végétales nature, ainsi que les tisanes et le café non sucrés. Au besoin, amorcer ce changement en buvant moins souvent de boissons sucrées et de plus petites portions.
- Privilégier les fruits sous forme entière plutôt que de jus. Si l'on choisit de consommer des jus de fruits, choisir ceux sans sucre ajouté (100 % purs) et se limiter à un petit verre dans une journée (environ 125 ml ou ½ tasse);
- Consommer moins souvent et de plus petites portions de collations et desserts sucrés (ex. : friandises, chocolat, gâteaux, biscuits, desserts glacés).
- Choisir des aliments frais ou peu transformés comme collations et dessert : fruits, crudités, noix, petits morceaux de fromage, yogourt et muffins maison peu sucrés, etc.

Le tableau 8 qui suit présente deux exemples de menus à teneur plus et moins élevée en sucre. Les deux fournissent environ 2 000 calories, mais le premier dépasse la recommandation maximale de 10 % de l'énergie provenant des sucres ajoutés, alors que le second respecte cette limite tout en fournissant un nombre adéquat de portions d'aliments des différents groupes du Guide alimentaire canadien⁽¹⁷⁾. Notons qu'aucune boisson avec sucres ajoutés n'a été incluse dans le menu à teneur élevée en sucre (menu 1) puisqu'une portion usuelle fournit à elle seule une proportion importante de la limite quotidienne de sucre recommandée.

Tableau 8 Exemples de menus fournissant environ 2000 calories, selon deux niveaux de teneur en sucres ajoutés

	Menu 1 Teneur en sucres ajoutés supérieure à la limite recommandée (50 g par 2000 calories)	Menu 2 Teneur en sucres ajoutés respectant la limite recommandée (50 g par 2000 calories)
Déjeuner	- Grand verre de jus d'orange - Céréales à déjeuner sucrées - Lait	- Petit verre de jus d'orange (125 ml) - Céréales à déjeuner peu sucrées ^a - Lait - Fruit
Sucres ajoutés déjeuner	~ 18 g sucres ajoutés	~ 7 g sucres ajoutés
Collation am	- Barre granola	- Craquelins - Crudités
Sucres ajoutés collation am	~ 8 g sucres ajoutés	~ 0 g sucres ajoutés
Dîner	- Sandwich aux œufs - Salade de chou - Fruit	- Sandwich aux œufs - Salade de chou - Fruit - Yogourt aux fruits
Sucres ajoutés dîner	~ 6 g sucres ajoutés	~ 15 g sucres ajoutés
Collation pm	- Muffin commercial	- Muffin maison peu sucré fait de grains entiers - Berlingot de lait
Sucre collation pm	~ 25 g sucres ajoutés	~ 5 g sucres ajoutés
Souper	- Poulet et légumes sautés - Sauce asiatique - Riz - Salade jardinière avec vinaigrette - Biscuits au chocolat (2)	- Poulet et légumes sautés - Sauce asiatique - Riz - Salade jardinière avec vinaigrette - Galette à l'avoine maison peu sucrée
Sucres ajoutés souper	~ 12 g sucres ajoutés	~ 8 g sucres ajoutés
Total sucres ajoutés	~ 69 g sucres ajoutés	~ 35 g sucres ajoutés

^a Environ < 8 grammes de sucre par portion de 30g⁽⁴²⁾.

Ce tableau illustre que le fait de limiter les aliments transformés riches en sucre laisse davantage de place pour des aliments plus nutritifs et permet une alimentation plus équilibrée (menu 2). D'ailleurs, soulignons qu'une alimentation saine d'un point de vue nutritionnel repose sur un ensemble de choix alimentaires et non pas uniquement sur la restriction d'un nutriment en particulier comme le sucre⁽⁴³⁾. Une alimentation saine est constituée d'aliments diversifiés et donne priorité aux aliments de valeur nutritive élevée⁽⁴⁴⁾ comme les légumes, les fruits et les grains entiers^(17,45,46). En plus des aliments et boissons riches en sucre, les produits riches en sel et en gras saturés et trans, ainsi que les grains raffinés et la viande rouge et transformée devraient être limités.

Comment rendre les environnements favorables à une faible consommation de sucre dans la population?

Aucune mesure prise de façon isolée ne permet de modifier l'apport en sucre de la population. Afin de soutenir la réduction de l'apport en sucre au Québec, il importe d'agir sur l'ensemble des facteurs qui influencent la consommation de sucre à l'échelle d'une population. Pour ce faire, il est recommandé d'adopter des stratégies qui ciblent à la fois l'individu et son environnement, dans différents milieux de vie et en s'appuyant sur une variété de stratégies complémentaires et synergiques impliquant divers secteurs⁽⁴⁷⁾.

Par ailleurs, les mesures visant une diminution de la consommation de sucre dans la population devraient être implantées dans une optique d'amélioration de la qualité globale de l'alimentation pour en favoriser l'efficacité et prévenir les effets non anticipés⁽⁸⁾. Par exemple, une réduction de la teneur en sucre des aliments transformés par l'industrie alimentaire pourrait se solder par une augmentation de la teneur en matières grasses ou une utilisation excessive d'édulcorants artificiels pour remplacer le sucre.

Afin de guider les gouvernements quant aux actions à entreprendre, le Fonds mondial pour le cancer (WCRF) et l'agence de la santé publique de l'Angleterre (Public Health England) ont identifié des stratégies basées sur des données probantes pour réduire la consommation de sucre à l'échelle des populations^(8,48). Ces stratégies visent à réduire la disponibilité et l'accessibilité économique des produits sucrés, à favoriser l'acceptabilité de boissons plus saines et à sensibiliser divers publics cibles sur la question du sucre. Des exemples sont présentés au tableau 9.

Tableau 9 Stratégies d'actions et exemples de mesures pour limiter la consommation de sucre dans la population

Stratégies d'action	Exemples de mesures
Réduire la disponibilité d'aliments et boissons riches en sucres ajoutés dans les milieux de vie. Inciter les transformateurs alimentaires à reformuler leurs produits et à réduire la taille des portions.	- Instaurer des politiques alimentaires dans les institutions publiques (ex. : écoles, établissements de santé) et autres établissements (ex. : milieu de travail, centres de loisirs). - Planter un programme structuré ou des chartes d'engagement volontaire visant la réduction de la teneur en sucre des aliments; - Imposer un système d'affichage nutritionnel sur la face avant des emballages.
Augmenter la disponibilité et l'accessibilité aux options de rechange aux produits sucrés pour en favoriser l' acceptabilité auprès des consommateurs. Rendre les produits sucrés moins attrayants et moins accessibles du point de vue économique .	- Assurer un accès gratuit à de l'eau potable dans tous les lieux publics et privés; - Instaurer des programmes de distribution gratuite d'aliments nutritifs en milieu scolaire. - Instaurer une taxe sur les boissons sucrées; - Limiter les possibilités de mise en marché et de promotion publicitaire pour les produits riches en sucre, incluant les médias électroniques et les commandites; - Réduire les promotions sur le prix des produits sucrés dans le secteur de la vente au détail et de la restauration.
Soutenir les consommateurs afin qu'ils fassent de meilleurs choix alimentaires par le biais de la sensibilisation et de l'éducation de divers publics cibles.	- Sensibiliser les consommateurs, les professionnels de la santé, les employeurs et l'industrie alimentaire aux apports élevés en sucre dans la population, à ses impacts sur la santé et à la teneur élevée en sucre de certains produits; - Offrir des conseils pratiques sur les façons de diminuer sa propre consommation de sucre et celle de sa famille.

Source : adapté de WCRF, 2015⁽⁸⁾ et de Public Health England, 2015⁽⁴⁸⁾.

Au Québec, certaines mesures déjà en place ou envisagées s'inspirent de telles stratégies. Au niveau gouvernemental, des cadres de référence et politiques alimentaires destinés aux milieux de vie dits « exemplaires » (milieu de garde⁽⁴²⁾, écoles⁽⁴⁹⁾, établissements du réseau de la Santé et des Services sociaux⁽⁵⁰⁾) visent notamment à limiter la disponibilité d'aliments et boissons de faible valeur nutritive, incluant ceux riches en sucre, et à encourager la consommation de produits plus sains. Le Programme national de santé publique 2015-2025⁽⁵¹⁾ inclut également le développement de cibles nationales de composition nutritionnelle visant la teneur en sucre, en gras et en sel des aliments transformés disponibles

sur le marché québécois. De plus, la récente Politique gouvernementale de prévention en santé⁽⁹⁾ prévoit la mise sur pied de chantiers visant à étudier la pertinence et la faisabilité de mesures plus persuasives concernant la composition nutritionnelle de certaines catégories d'aliments, ainsi que de l'instauration d'une taxe sur les boissons sucrées dont les revenus seraient réinvestis en prévention.

Des organismes non gouvernementaux de palier national, régional ou local contribuent également à créer des environnements plus favorables à une saine alimentation dans la population. En matière de consommation de sucre spécifiquement, la Coalition québécoise sur la problématique du poids a notamment ciblé les boissons sucrées parmi ses priorités d'action et a mis en place une campagne de sensibilisation pour dénormaliser la surconsommation de ce « sucre liquide »⁽⁵²⁾.

Cependant, afin que les mesures déployées ou anticipées atteignent les résultats escomptés, elles doivent disposer de ressources humaines, matérielles et financières suffisantes pour assurer leur mise en oeuvre, leur suivi, l'évaluation de leurs effets et leur pérennité. Les efforts déjà consentis à cet égard au Québec doivent donc être non seulement poursuivis, mais renforcés au cours des prochaines années afin de rendre nos environnements plus favorables à une saine alimentation.

Principaux messages sur le sucre et la santé

Valeur nutritive des aliments riches en sucre

- Les aliments et boissons sucrés, comme les boissons gazeuses, bonbons, gâteaux et biscuits sont souvent peu nutritifs et riches en calories.
- Les boissons sucrées sont particulièrement riches en sucre et ne possèdent pas d'intérêt nutritionnel. Par exemple, une canette de boisson gazeuse (355 ml) contient environ 10 c. à thé de sucre et pas de vitamines ou minéraux.

Le sucre dans l'offre alimentaire

- Le sucre est omniprésent dans l'offre alimentaire au Québec. En plus des boissons, friandises et desserts très sucrés, le sucre se retrouve dans bon nombre d'aliments transformés qui ne sont habituellement pas considérés comme des sucreries, comme les céréales à déjeuner, le yogourt aromatisé et les barres granola. Par exemple, un petit contenant de yogourt aux fruits (100 g) peut renfermer davantage de sucres ajoutés que cinq bonbons durs.
- Les produits riches en sucre font l'objet d'un marketing intensif, particulièrement les boissons sucrées. Elles sont fortement publicisées et sont disponibles dans de nombreux points de vente à faible coût et dans une large gamme de produits.

Apport maximal en sucre

- Il n'existe pas d'apport maximal tolérable (AMT) pour le sucre, comme il en existe pour d'autres nutriments (ex. : sodium).
- L'OMS et les Lignes directrices nutritionnelles américaines recommandent une consommation maximale de sucre représentant 10 % de l'apport quotidien en calories. La recommandation des Lignes directrices nutritionnelles américaines vise les sucres ajoutés, alors que celle de l'OMS vise les sucres libres, qui incluent le sucre des jus de fruits en plus du sucre ajouté.

Consommation de sucre dans la population

- Les boissons gazeuses et aux fruits constituaient la première source de sucres ajoutés dans l'alimentation des Canadiens en 2004, tant chez les enfants, les adolescents que chez les adultes.
- Au Québec, selon des données de 2014-15, 19 % des adultes et 28 % des jeunes de 15 à 17 ans consomment des boissons sucrées tous les jours.
- Les estimations sur l'apport en sucre au Québec et au Canada suggèrent que la consommation moyenne de sucres ajoutés et de sucres libres (sucres ajoutés et naturellement présents dans les jus de fruits) est supérieure à la limite recommandée de 10 % de l'apport en calories.
- Toujours selon ces estimations, les jeunes auraient davantage tendance à surconsommer du sucre que les adultes.

Effets sur la santé

- Il existe un lien avéré entre la consommation **de boissons sucrées**, le poids et certaines maladies chroniques telles que la carie dentaire, le diabète de type 2 et les maladies coronariennes.
- L'impact sur le poids et les maladies chroniques de la consommation de sucre provenant de l'alimentation dans son ensemble est moins bien démontré que celui associé à la consommation de boissons sucrées.
- Malgré les limites des connaissances scientifiques actuelles à ce sujet, il n'en demeure pas moins que la plupart des produits riches en sucres ajoutés ajoutent des calories à notre alimentation et peu ou pas de nutriments favorables à la santé.

Recommandations

Pour réduire sa consommation personnelle de sucre :

- Limiter en fréquence et en quantité, la consommation d'aliments riches en sucres ajoutés (bonbons, chocolat, gâteaux, biscuits, desserts glacés, etc.).
- Éviter les boissons riches en sucre de faible valeur nutritive (boissons gazeuses, boissons à saveur de fruits, boissons énergisantes, eaux vitaminées, cafés et thés sucrés, etc.). Choisir des boissons sans sucre ajouté à la place (ex. : eau plate, eau pétillante, lait et boissons végétales nature, thé, tisanes et café non sucrés).
- Privilégier la consommation de fruits sous forme entière plutôt que de jus. Sinon, limiter sa consommation de jus de fruits purs à un petit verre dans une même journée (125 ml ou ½ tasse).
- Boire de l'eau, de préférence, pour étancher la soif entre et durant les repas.

Pour créer des environnements favorables à la réduction de la consommation de sucre dans la population :

- Cibler la réduction de la consommation de boissons sucrées comme une des priorités d'action pour réduire l'apport en sucre dans la population.
- Mettre en œuvre, à l'échelle sociétale, des stratégies complémentaires et synergiques pour réduire la consommation de sucre des Québécois :
 - Favoriser la disponibilité et l'accessibilité aux aliments et boissons favorables à la santé, par exemple en assurant un accès gratuit à de l'eau potable dans les milieux de vie et les lieux publics;
 - Réduire la disponibilité et l'accessibilité aux produits sucrés dans les milieux de vie, par exemple en assurant l'implantation de politiques alimentaires en milieux de travail et dans les établissements fréquentés par les jeunes;
 - Inciter les transformateurs alimentaires à reformuler leurs produits, par exemple en implantant un programme de réduction de la teneur en sucre dans l'offre alimentaire ou en imposant un système d'affichage nutritionnel sur la face avant des emballages;

- Rendre les produits sucrés moins accessibles du point de vue économique, par exemple en instaurant une taxe sur les boissons sucrées;
- Encadrer la mise en marché (ex. : publicité, promotion) des produits riches en sucre.
- Dénormer la consommation régulière de produits riches en sucre, par exemple en sensibilisant les consommateurs à la teneur élevée en sucre de certains produits et aux stratégies de marketing utilisées par les fabricants;
- Surveiller l'évolution de la consommation de boissons sucrées au Québec et de la teneur en sucre des aliments transformés et évaluer les effets des interventions déployées.

Pour adopter et promouvoir une saine alimentation :

- Intégrer les actions visant à réduire sa consommation personnelle de sucre et celle de la population dans une perspective globale de saine alimentation misant sur l'amélioration de la qualité de l'environnement alimentaire et sur un ensemble de comportements alimentaires favorables à la santé.

Références

- (1) LAMONTAGNE, PATRICIA, et HAMEL, DENIS (sous presse). *Surveillance du poids corporel chez les adultes québécois âgés de 18 à 74 ans : données mesurées*, Institut national de santé publique du Québec.
- (2) INFOCENTRE DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (2016). « Prévalence de l'hypertension artérielle pour la population de 20 ans et plus, année financière 2013-2014 », dans *Portail de l'infocentre*.
- (3) INFOCENTRE DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (2016). « Prévalence du diabète pour la population de 20 ans et plus, année financière 2011-2012 ».
- (4) SWINBURN, B. A., G. SACKS, K. D. HALL, K. MCPHERSON, D. T. FINEGOOD, M. L. MOODIE et S. L. GORTMAKER (2011). « The global obesity pandemic: shaped by global drivers and local environments », *The Lancet*, [en ligne], vol. 378, n° 9793, p. 804-814, <[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60813-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60813-1)> (consulté le 9 août 2016).
- (5) ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ (2015). *Guideline : Sugars intake for adults and children*, [en ligne], Genève, <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/149782/1/9789241549028_eng.pdf?ua=1> (consulté le 1 décembre 2015).
- (6) KELLER, A., B. L. HEITMANN et N. OLSEN (mai 2015). « Sugar-sweetened beverages, vascular risk factors and events: a systematic literature review », *Public Health Nutrition*, vol. 18, n° 07, p. 1145-1154.
- (7) TE MORENGA, L. A., S. MALLARD et J. MANN (2013). « Dietary sugars and body weight: systematic review and meta-analyses of randomised controlled trials and cohort studies », *BMJ (Clinical research ed.)*, vol. 346, p. e7492.
- (8) WORLD CANCER RESEARCH FUND INTERNATIONAL (2015). *Curbing global sugar consumption: Effective food policy actions to help promote healthy diets & tackle obesity*, [en ligne], London, World Cancer Research Fund International, <<http://www.wcrf.org/sites/default/files/Curbing-Global-Sugar-Consumption.pdf>> (consulté le 18 novembre 2015).
- (9) MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX (2016). *Politique gouvernementale de prévention en santé. Un projet d'envergure pour améliorer la santé et la qualité de vie de la population*, [en ligne], Gouvernement du Québec, <<http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2016/16-297-08W.pdf>> (consulté le 21 novembre 2016).
- (10) CENTER FOR FOOD SAFETY AND APPLIED NUTRITION (2014). « Food Additives & Ingredients - High Fructose Corn Syrup: Questions and Answers », <<http://www.fda.gov/Food/IngredientsPackagingLabeling/FoodAdditivesIngredients/ucm324856.htm>> (consulté le 15 novembre 2016).
- (11) INSTITUTE OF MEDICINE (28 octobre 2005). « Dietary Carbohydrates : Sugars and Starches », dans *Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein, and Amino Acids (Macronutrients)*, Washington, D.C., National Academies Press.
- (12) ACTON, R. B., L. VANDERLEE, E. P. HOBIN et D. HAMMOND (12 janvier 2017). « Added sugar in the packaged foods and beverages available at a major Canadian retailer in 2015: a descriptive analysis », *CMAJ Open*, vol. 5, n° 1, p. E1-E6.
- (13) HESS, J., M. E. LATULIPPE, K. AYOOB et J. SLAVIN (2012). « The confusing world of dietary sugars: definitions, intakes, food sources and international dietary recommendations », *Food & Function*, vol. 3, n° 5, p. 477-486.
- (14) AGRICULTURE ET AGROALIMENTAIRE CANADA (2012). « L'industrie canadienne des boissons gazeuses », dans *archive.is*, [en ligne], <<http://archive.is/http://www4.agr.gc.ca/AAFC-AAC/display-afficher.do?id=1172167862291&lang=fra>> (consulté le 16 août 2016).
- (15) SANTÉ CANADA (2015). « Fichier canadien sur les éléments nutritifs, version 2015 », <<https://aliments-nutrition.canada.ca/cnf-fce/index-fra.jsp>> (consulté le 15 août 2016).
- (16) US DEPARTMENT OF AGRICULTURE (2014). « Food Patterns Equivalents Databases - FPED 2011-2012 », <<http://www.ars.usda.gov/Services/docs.htm?docid=23869>> (consulté le 25 juillet 2016).
- (17) SANTÉ CANADA (2011). *Bien manger avec le Guide alimentaire canadien*, [en ligne], <http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/alt_formats/hpfb-dgpsa/pdf/food-guide-aliment/view_eatwell_vue_bienmang-fra.pdf> (consulté le 25 juillet 2016).
- (18) DHHS, et USDA (2015). *2015 – 2020 Dietary Guidelines for Americans. 8th Edition*. [en ligne], U.S. Department of Health and Human Services, <<http://health.gov/dietaryguidelines/2015/guidelines/chapter-1/key-recommendations/>> (consulté le 11 février 2016).

- (19) SANTÉ CANADA (2011). « Besoins énergétiques estimatifs - Guide alimentaire canadien », <http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/food-guide-aliment/basics-base/1_1_1-fra.php> (consulté le 25 juillet 2016).
- (20) LANGLOIS, K., et D. GARRIGUET (2011). « Consommation de sucre chez la canadiens de tous âges », *Rapports sur la santé*, vol. 22, n° 3.
- (21) MOUBARAC, J.-C., et M. BATAL (2016). *La consommation d'aliments transformés et la qualité de l'alimentation au Québec*, TRANSNUT, Université de Montréal.
- (22) BRISBOIS, T. D., S. L. MARSDEN, G. H. ANDERSON et J. L. SIEVENPIPER (2014). « Estimated intakes and sources of total and added sugars in the Canadian diet », *Nutrients*, vol. 6, n° 5, p. 1899-1912.
- (23) BLANCHET, C., C. PLANTE et L. ROCHETTE (2009). *La consommation alimentaire et les apports nutritionnels des adultes québécois*, [en ligne], Institut national de santé publique du Québec, <https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/931_RapportNutritionAdultes.pdf> (consulté le 25 août 2016).
- (24) INFOCENTRE DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (2016). « Proportion de la population consommant au moins une sorte de boisson sucrée, une fois par jour ou plus pour l'ensemble du Québec, EQSP 2014-2015 », dans *Portail de l'infocentre*.
- (25) PLAMONDON, L., P. BERGERON, G. DURETTE, M.-J. LACROIX et M.-C. PAQUETTE (2016). *L'achat de boissons non alcoolisées en supermarchés et magasins à grande surface au Québec*, [en ligne], Institut national de santé publique du Québec, <https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2170_boissons_non_alcoolisees_supermarches_magasins_grande_surface.pdf> (consulté le 21 novembre 2016).
- (26) MOYNIHAN, P. J., et S. a. M. KELLY (2014). « Effect on caries of restricting sugars intake: systematic review to inform WHO guidelines », *Journal of Dental Research*, vol. 93, n° 1, p. 8-18.
- (27) TE MORENGA, L. A., A. J. HOWATSON, R. M. JONES et J. MANN (2014). « Dietary sugars and cardiometabolic risk: systematic review and meta-analyses of randomized controlled trials of the effects on blood pressure and lipids », *The American Journal of Clinical Nutrition*, vol. 100, n° 1, p. 65-79.
- (28) LE BODO, Y., M.-C. PAQUETTE, M. VALLIÈRES et N. ALMÉRAS (2015). « Is sugar the new tobacco? Insights from laboratory studies, consumer surveys and public health », *Current Obesity Reports*, [en ligne], vol. 4, n° 1, p. 111-121, <<https://doi.org/10.1007/s13679-015-0141-3>> (consulté le 16 novembre 2015).
- (29) WANG, J., L. SHANG, K. LIGHT, J. O'LOUGHLIN, G. PARADIS et K. GRAY-DONALD (2015). « Associations between added sugar (solid vs. liquid) intakes, diet quality, and adiposity indicators in Canadian children », *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, vol. 40, n° 8, p. 835-841.
- (30) POPKIN, B. M. (2015). « Hyson's Review Ignores Long-Term Research and Recent Global Guidelines That Recommend No More Than 4 Ounces of Fruit Juice a Day Due to Adverse Health Effects », *Advances in Nutrition*, vol. 6, n° 5, p. 625-626.
- (31) HYSON, D. A. (2015). « A Review and Critical Analysis of the Scientific Literature Related to 100% Fruit Juice and Human Health », *Advances in Nutrition*, vol. 6, n° 1, p. 37-51.
- (32) IMAMURA, F., L. O'CONNOR, Z. YE, J. MURSU, Y. HAYASHINO, S. N. BHUPATHIRAJU et N. G. FOROUHI (2015). « Consumption of sugar sweetened beverages, artificially sweetened beverages, and fruit juice and incidence of type 2 diabetes: systematic review, meta-analysis, and estimation of population attributable fraction », *BMJ (Clinical research ed.)*, vol. 351, p. h3576.
- (33) EBBELING, C. B. (2014). « Sugar-sweetened beverages and body weight », *Current Opinion in Lipidology*, vol. 25, n° 1, p. 1-7.
- (34) XI, B., Y. HUANG, K. H. REILLY, S. LI, R. ZHENG, M. T. BARRIO-LOPEZ, M. A. MARTINEZ-GONZALEZ et D. ZHOU (2015). « Sugar-sweetened beverages and risk of hypertension and CVD: a dose-response meta-analysis », *The British Journal of Nutrition*, vol. 113, n° 5, p. 709-717.
- (35) CHEUNGPASITPORN, W., C. THONGPRAYOON, O. A. O'CORRAGAIN, P. J. EDMONDS, W. KITTANAMONGKOLCHAI et S. B. ERICKSON (2014). « Associations of sugar-sweetened and artificially sweetened soda with chronic kidney disease: a systematic review and meta-analysis », *Nephrology (Carlton, Vic.)*, vol. 19, n° 12, p. 791-797.
- (36) DUFFEY, K. J., et B. M. POPKIN (2006). « Adults with Healthier Dietary Patterns Have Healthier Beverage Patterns », *The Journal of Nutrition*, vol. 136, n° 11, p. 2901-2907.

- (37) MATHIAS, K. C., M. M. SLINING et B. M. POPKIN (2013). « Foods and Beverages Associated with Higher Intake of Sugar-Sweetened Beverages », *American Journal of Preventive Medicine*, vol. 44, n° 4, p. 351-357.
- (38) PIERNAS, C., M. A. MENDEZ, S. W. NG, P. GORDON-LARSEN et B. M. POPKIN (2014). « Low-calorie- and calorie-sweetened beverages: diet quality, food intake, and purchase patterns of US household consumers », *The American Journal of Clinical Nutrition*, vol. 99, n° 3, p. 567-577.
- (39) PIERNAS, C., S. W. NG, M. A. MENDEZ, P. GORDON-LARSEN et B. M. POPKIN (2015). « A Dynamic Panel Model of the Associations of Sweetened Beverage Purchases With Dietary Quality and Food-Purchasing Patterns », *American Journal of Epidemiology*, vol. 181, n° 9, p. 661-671.
- (40) SANTÉ CANADA (2015). « Déclaration de Santé Canada sur les jus de fruits (Archivé) », <<http://nouvelles.gc.ca/web/article-fr.do?nid=977959>> (consulté le 17 octobre 2016).
- (41) FONDATION DES MALADIES DU COEUR ET DE L'AVC « Mode de vie sain - Le sucre », dans *heartandstroke.ca*, [en ligne], <http://www.fmcoeur.on.ca/site/c.pki0L9MMJpE/b.7539613/k.7371/Mode_de_vie_sain__Le_sucre.htm> (consulté le 17 octobre 2016).
- (42) MINISTÈRE DE LA FAMILLE (2014). *Gazelle et potiron. Cadre de référence pour créer des environnements favorables à la saine alimentation, au jeu actif et au développement moteur en services de garde éducatifs à l'enfance*, [en ligne], Gouvernement du Québec, <https://www.mfa.gouv.qc.ca/fr/publication/documents/guide_gazelle_potiron.pdf> (consulté le 17 octobre 2016).
- (43) FREELAND-GRAVES, J. H., et S. NITZKE (2013). « Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: Total Diet Approach to Healthy Eating », *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, vol. 113, n° 2, p. 307-317.
- (44) MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX (2015). « Vision de la saine alimentation - Une vision élargie et inclusive », <<http://www.msss.gouv.qc.ca/professionnels/saines-habitudes/vision/visions-elargie-inclusive>> (consulté le 27 juillet 2016).
- (45) DIETARY GUIDELINES ADVISORY COMMITTEE (2015). *Scientific Report of the 2015 Dietary Guidelines Advisory Committee - Advisory Report to the Secretary of Health and Human Services and the Secretary of Agriculture*, [en ligne], Washington (DC), Office of Disease Prevention and Health Promotion, <<https://health.gov/dietaryguidelines/2015-scientific-report/PDFs/Scientific-Report-of-the-2015-Dietary-Guidelines-Advisory-Committee.pdf>> (consulté le 17 octobre 2016).
- (46) WILLETT, W. C., et M. J. STAMPFER (2013). « Current Evidence on Healthy Eating », *Annual Review of Public Health*, vol. 34, n° 1, p. 77-95.
- (47) ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ (2003). « Strategic directions and recommendations for policy and research », dans *Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases: report of a joint WHO/FAO expert consultation*, Genève.
- (48) PUBLIC HEALTH ENGLAND (2015). *Sugar Reduction The evidence for action*, [en ligne], <https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/470179/Sugar_reduction_The_evidence_for_action.pdf> (consulté le 21 novembre 2016).
- (49) MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT (2007). *Pour un virage santé à l'école. Politique-cadre pour une saine alimentation et un mode de vie physiquement actif*, [en ligne], Gouvernement du Québec, <http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/dpse/adaptation_serv_compl/virageSanteEcole_PolCadre.pdf> (consulté le 17 octobre 2016).
- (50) MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX (2009). *Miser sur une saine alimentation : une question de qualité. Cadre de référence à l'intention des établissements du réseau de la santé et des services sociaux pour l'élaboration de politiques alimentaires adaptées*, [en ligne], Gouvernement du Québec, <<http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2009/09-289-02.pdf>> (consulté le 17 octobre 2016).
- (51) MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX (2015). *Programme national de santé publique 2015-2025*, [en ligne], Gouvernement du Québec, <<http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2015/15-216-01W.pdf>> (consulté le 17 octobre 2016).
- (52) COALITION QUÉBÉCOISE SUR LA PROBLÉMATIQUE DU POIDS « Sucre liquide. PAS tous les jours! », dans *sucreliquide.com*.

La consommation de sucre et la santé – Fiche thématique

RÉDACTRICES

Laurie Plamondon, conseillère scientifique
Marie-Claude Paquette, conseillère scientifique
Institut national de santé publique du Québec

MEMBRES DU COMITÉ SCIENTIFIQUE SUR LA PRÉVENTION DE L'OBÉSITÉ

Carole Després, professeure, École d'architecture, Université Laval

Isabelle Dionne, doyenne, Faculté d'éducation physique et sportive,
Université de Sherbrooke

Katherine Frohlich, professeure, École de santé publique, Université de
Montréal

France Gagnon, professeure, École des sciences de l'administration, TELUQ

Mélanie Henderson, pédiatre endocrinologue, CHU- Sainte-Justine

Martin Juneau, directeur de la prévention, Institut de cardiologie de Montréal

Rémy Lambert, membre associé, Institut de la nutrition et des aliments
fonctionnels

Jordan Le Bel, professeur, École de gestion John Molson, Université
Concordia

Pierre-Carl Michaud, professeur, Département des sciences économiques,
Université du Québec à Montréal

Pascale Morin, professeure, Faculté des sciences de l'activité physique,
Université de Sherbrooke

Gilles Paradis, directeur, Département d'épidémiologie, biostatistique et
santé au travail, Université McGill

Véronique Provencher, professeure, École de nutrition, Université Laval

Anne-Marie Savard, professeure, Faculté de droit, Université Laval

Intérêts déclarés

Martin Juneau est membre du conseil d'administration et co-président de la
Société Capsana et membre du Grand défi Pierre Lavoie. Il est fréquemment
sollicité pour commenter dans les médias sur les saines habitudes de vie et par la
Coalition pour la problématique du poids pour appuyer leurs prises de position
notamment en faveur de la taxation des boissons sucrées.

Pascale Morin a reçu du financement de recherche de la part des Producteurs
laitiers du Canada pour un projet.

Véronique Provencher a reçu du financement de recherche des Producteurs
laitiers du Canada pour un projet et de l'Institut Danone pour 3 projets. Elle a aussi
été conférencière invitée à un symposium des Producteurs laitiers du Canada. Elle
a aussi reçu du financement de Québec en forme et du ministère de la Santé et
des Services sociaux pour le projet d'observatoire de la qualité nutritionnelle. Elle
a collaboré à titre d'experte avec l'Association pour la santé publique du Québec,
la Coalition québécoise sur la problématique du poids et avec Équilibre.

Anne-Marie Savard a réalisé une étude juridique sur le panier de services de santé
assurés au Québec pour le Commissaire à la santé et au bien-être.

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

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

Dépôt légal – 1^{er} trimestre 2017
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
ISBN : 978-2-550-77981-0 (PDF)

© Gouvernement du Québec (2017)

Publication : 2336