

L'achat d'aliments ultra-transformés en supermarchés et magasins à grande surface au Québec

Fiche des indicateurs 2012-2013 à 2015-2016 Février 2019

Cette fiche décrit la base de données et la construction des indicateurs des achats alimentaires selon le niveau de transformation présenté dans le rapport « L'achat d'aliments ultra-transformés en supermarchés et magasins à grande surface au Québec ». Cette fiche vise également à guider l'interprétation des résultats des indicateurs.

DATE DE MISE À JOUR DE LA FICHE-INDICATEUR : 4 février 2019

Table des matières	
Construction de la base de données	1
Définitions	2
Construction des indicateurs	7
Limites des indicateurs	15
Références	19
Annexe – Nombre de supermarchés et magasins à grande surface par région inclus dans la base de données Nielsen	21

Mise en contexte

Des indicateurs ont été développés pour qualifier l'alimentation de la population, ainsi que l'environnement alimentaire en magasins au Québec à partir de données d'achats alimentaires en supermarchés et magasins à grande surface de la compagnie Nielsen (Bergeron et Paquette, 2016).

Les résultats provinciaux et régionaux des principaux indicateurs d'achats d'aliments¹ par niveau de transformation, ont été publiés dans le rapport « L'achat d'aliments ultra-transformés en supermarchés et magasins à grande surface au Québec » (Plamondon et collab., 2019). Ceux-ci sont également accompagnés de pistes d'interprétation et d'orientation pour l'action en santé publique.

Construction de la base de données

Grâce à la lecture optique des codes à barres des items achetés à la caisse, la compagnie Nielsen compile les achats alimentaires effectués dans les supermarchés² des trois plus grandes chaînes d'alimentation au Québec (Loblaw, Sobeys et Metro), ainsi que dans certains magasins à grande surface (Walmart, Zellers et Target³). Dans le présent projet, des données annuelles d'achats (en dollars et en kg) par magasins localisables géographiquement ont été acquises pour les années financières 2010-2011 à 2015-2016.

Le tableau 1 met en évidence la variation du nombre de magasins inclus dans la base de données Nielsen à l'échelle provinciale au fil des années. Cette variation survient notamment en raison du recrutement croissant des magasins participants (élargissement de la couverture des magasins par Nielsen), ainsi que de l'ouverture et de la fermeture de magasins au fil du temps. Le nombre de magasins inclus par année dans la base de données par région sociosani-taire

¹ Dans le texte, le terme *aliments* fait référence aux aliments et boissons.

² Magasin d'alimentation dont la bannière a un volume de vente supérieur à 150 millions de dollars par année.

³ Les compagnies Zellers et Target ayant subi des ouvertures et fermetures au cours de la période étudiée. Les commerces ont donc été inclus selon leurs années de présence sur le marché (Zellers : 2010 à 2013 et Target : 2013 à 2015).

est décrit en annexe. Notons que dans le rapport « L'achat d'aliments ultra-transformés en supermarchés et magasins à grande surface au Québec » (Plamondon et collab., 2019), seules les années 2012-13 à 2015-16 ont été employées.

La localisation de chaque magasin de la base de données est effectuée à partir des trois premières positions de son code postal. Cette identification se nomme la région de tri d'acheminement (RTA). Chaque RTA est liée à une ou plusieurs régions sociosanitaires (RSS) du Québec. Si un magasin est situé dans une RTA liée à une seule RSS, la totalité des achats annuels du magasin sont comptabilisés dans cette région. Lorsqu'une RTA chevauche plus d'une région, les valeurs d'achats du magasin sont distribuées proportionnellement au nombre de ménages de la RTA dans chacune des régions. Par exemple, la RTA G0R regroupe un total de 38 161 ménages; 3 237 (8 %) de ces ménages sont localisés dans la région du Bas-Saint-Laurent, tandis que 34 924 (92 %) ménages se trouvent dans la région de Chaudière-Appalaches. Suivant ce raisonnement, 8 % des volumes d'achats des magasins géolocalisés dans le RTA G0R ont été attribués au Bas-Saint-Laurent et 92 % à la région de la Chaudière-Appalaches.

TABLEAU 1

Nombre de magasins (supermarchés et magasins à grande surface) inclus dans la base de données Nielsen au Québec, par année de référence

Année	Nombre de magasins
2012-2013	819
2013-2014	834
2014-2015	841
2015-2016	854

Les résultats provinciaux des indicateurs ont été calculés à partir de l'ensemble des achats annuels de la base de données. Comme celle-ci ne contient pas de magasins associés aux régions du Nunavik et des Terres-Cries-de-la-Baie-James⁴, ces régions sont exclues des données provinciales. Des résultats sont donc disponibles par région pour les 16 régions suivantes : Bas-Saint-Laurent, Saguenay-Lac-Saint-Jean, Capitale-Nationale, Mauricie et Centre-du-Québec, Estrie, Montréal, Outaouais, Abitibi-Témiscamingue, Côte-Nord, Nord-du-Québec, Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine, Chaudière-Appalaches, Laval, Lanaudière, Laurentides, Montérégie.

Les résultats régionaux sont présentés dans le rapport sur « L'achat d'aliments ultra-transformés en supermarchés et magasins à grande surface au Québec ».

Définitions

La base de données achetée auprès de la compagnie Nielsen est conçue à des fins d'études de marché. Elle n'est donc pas construite de façon à correspondre parfaitement aux usages visés par la nutrition en santé publique. Par exemple, les regroupements d'aliments par Nielsen ont été effectués en fonction des saveurs, de la taille et du type de contenant, et peuvent donc rassembler des aliments de niveaux de transformation différents. L'analyse des données d'achats alimentaires selon le niveau de transformation a donc nécessité la formation de catégories d'aliments compatibles avec cet objectif.

Classification des aliments selon le niveau de transformation

Les aliments ont été classés selon la classification NOVA (Monteiro, Cannon et Levy, 2016; Moubarac et Batal, 2016). Cette dernière comporte quatre niveaux de transformation des aliments : les aliments frais et peu transformés, les ingrédients culinaires transformés, les aliments transformés, et les aliments ultra-transformés.

La base de données Nielsen utilisée n'inclut pas les achats d'ingrédients culinaires transformés tels que le sel, le sucre de table, le miel, les huiles végétales, le beurre, les féculs, les vinaigres et les agents levants. Ainsi, seul trois des quatre niveaux de transformation alimentaire ont été retenus afin de classer les aliments pour lesquels des données d'achats sont disponibles. Notons également que la base de données ne couvre pas de façon exhaustive l'ensemble des produits

⁴ Il est à noter que 3 % des données d'achats des magasins appartenant à la RTA JOY font partie des Terres-Cries-de-la-Baie-James. Même si aucun indicateur n'est rapporté pour cette région, ce 3 % est quand même inclus dans les indicateurs calculés à l'échelle provinciale. Le 97 % restant de la RTA JOY appartient aux régions sociosanitaires du Nord-du-Québec et de l'Abitibi-Témiscamingue.

La classification NOVA des aliments

(Moubarac et collab., 2017)

- 1) **Aliments frais et peu transformés :**
Fruits et légumes frais séchés ou congelés, lait, yogourt nature, noix nature, etc.
- 2) **Ingrédients culinaires transformés :**
Sel, sucre, mélasse, huile, beurre, etc.
- 3) **Aliments transformés :**
Fruits et légumes en conserve, noix salées ou sucrées, fromage, etc.
- 4) **Aliments ultra-transformés :**
Boissons sucrées, pains commerciaux, biscuits, margarine, mets préparés, etc.

achetés en supermarchés et magasins à grande surface qui correspondent aux trois niveaux de transformation alimentaire étudiés. Les types d'aliments non couverts sont décrits dans les paragraphes suivants.

Par ailleurs, pour certaines catégories d'aliments, les regroupements préétablis dans la base de données fournie par Nielsen ne permettent pas de distinguer les produits contenant plusieurs substances ajoutées telles que des agents sucrants, des huiles hydrogénées et des additifs (saveurs, colorants, etc.), de ceux qui ne contiennent que des aliments et ingrédients culinaires de base. Il n'a donc pas été possible de classer trois catégories d'aliments pour cette raison, soit les noix et fruits séchés, les boissons végétales et les poissons congelés. Ces dernières ont donc été exclues de l'analyse. D'autres catégories ont été classées en se basant sur le niveau de transformation correspondant à la majorité des produits de la catégorie offerte en magasin, soit les pains, les céréales à déjeuner, les fruits de mer congelés et les eaux plates et gazéifiées.

LES ALIMENTS FRAIS ET PEU TRANSFORMÉS

Selon la définition de NOVA, les aliments frais et peu transformés sont des parties comestibles de plantes et d'animaux obtenues sans procédé industriel (p. ex. : fruits, viandes nature, œufs, lait) ainsi que l'eau. Quant aux aliments peu transformés, ce sont des aliments frais ayant été modifiés par des procédés (p. ex. : broyage, filtrage, pasteurisation, congélation, séchage) qui prolongent leur durée de conservation, facilitent leur entreposage ou les rendent plus faciles à cuisiner ou à digérer, sans ajout d'ingrédients tels que le sucre, le sel et les matières grasses (Moubarac et collab., 2017). Le contenu des 14 catégories d'aliments et de boissons constituant les aliments frais et peu transformés est indiqué au tableau 2.

Notons que quelques aliments frais et peu transformés ne sont pas inclus dans la base de données utilisée et n'ont donc pas pu être analysés : variétés de fruits et de légumes moins populaires ou moins largement achetées, grains céréaliers autres que le riz (p. ex. : quinoa, orge), farines, coupes de viande ou viande d'espèces animales moins populaires ou moins largement achetées (p. ex. : agneau, gibier), légumineuses sèches, épices, thé, café et tisanes.

TABLEAU 2**Catégories d'aliments frais et peu transformés**

Catégorie	Description
Légumes frais	Variétés de légumes frais pouvant avoir été modifiés par des procédés (p. ex. : broyage et coupage), sans toutefois avoir été additionnés d'ingrédients tels que le sucre, le sel et les matières grasses. Les variétés de légumes moins communs (p. ex. : manioc, topinambour, céleri-rave, etc) sont exclus.
Légumes congelés	Variétés de légumes congelés pouvant avoir été modifiés par des procédés (p. ex. : broyage et coupage), sans toutefois avoir été additionnés d'ingrédients tels que le sucre, le sel et les matières grasses.
Fruits frais	Variétés de fruits frais pouvant avoir été modifiés par des procédés (p. ex. : broyage, coupage), sans toutefois avoir été additionnés d'ingrédients tels que le sucre, le sel et les matières grasses. Les variétés de fruits moins communs (p. ex. : cerises de terre, kaki, carambole, etc.) sont exclus.
Fruits congelés	Variétés de fruits congelés les plus communs pouvant avoir été modifiés par des procédés (p. ex. : broyage, coupage), sans toutefois avoir été additionnés d'ingrédients tels que le sucre, le sel et les matières grasses.
Riz	Riz sous forme sèche.
Pâtes alimentaires	Pâtes alimentaires nature sous forme sèche.
Céréales à déjeuner chaudes non aromatisées	Céréales à déjeuner chaudes non aromatisées de type gruau.
Lait nature	Lait nature liquide.
Yogourt nature	Yogourt nature sans arôme.
Viandes fraîches	Viandes fraîches (bœuf, porc, veau), incluant les versions marinées ou assaisonnées.
Volailles fraîches	Volailles fraîches (poulet, dinde), incluant les versions marinées ou assaisonnées.
Œufs	Œufs frais en coquille.
Poissons frais et fruits de mer frais et congelés ^a	Variétés de poissons et fruits de mer frais, ainsi que fruits de mer congelés incluant les versions marinées ou assaisonnées.
Eau plate embouteillée	Eaux plates nature et aromatisées ^b .

^a Le regroupement des poissons congelés dans la base de données utilisée comprenait des produits de niveaux de transformations variables. Les poissons congelés ont donc été exclus de notre analyse.

^b La base de données utilisée ne permet pas de distinguer l'eau plate avec ou sans sucre, arômes ou édulcorants artificiels.

LES ALIMENTS TRANSFORMÉS

Selon NOVA, les aliments transformés sont des produits relativement simples, fabriqués avec des aliments frais et peu transformés auxquels des ingrédients ont été ajoutés (p. ex. : sucre, sel, huile, vinaigre) ou qui ont subi un procédé de préservation ou de cuisson dans le but d'en augmenter la durée de conservation et d'améliorer leurs qualités organoleptiques (Moubarac et collab., 2017). Les aliments transformés sont composés de huit catégories présentées au tableau 3.

La base de données utilisée n'inclut pas les achats de tomates en conserve (entières, en dés, broyées, etc.), de fromages frais spécialisés (p. ex. : cottage, mascarpone) et de fromages à tartiner; de beurres de noix et de légumineuses autres que le beurre d'arachides; ni la bière, le cidre et le vin, tous considérés comme des aliments transformés.

TABLEAU 3

Catégories d'aliments transformés

Catégorie	Description
Fruits en conserve	Fruits en conserve et compotes de fruits additionnés ou non de sucre.
Légumes en conserve	Légumes en conserve additionnés ou non de sel, excluant les tomates (entières, en dés, broyées, etc.).
Légumineuses en conserve	Légumineuses en conserve additionnées ou non de sel.
Riz à cuisson rapide	Riz précuit nature.
Fromages	Fromages à pâte ferme et à pâte molle (p. ex. : mozzarella, cheddar, brie), excluant les produits de fromages.
Tofu	Tofu nature et aromatisé.
Poissons et fruits de mer en conserve	Poissons et fruits de mer en conserve dans l'eau ou dans l'huile additionnés ou non de sel.
Beurre d'arachides	Beurre d'arachides naturel et variétés additionnés de sucre et sodium.

LES ALIMENTS ULTRA-TRANSFORMÉS

Les aliments ultra-transformés, qui regroupent 19 catégories (tableau 4), sont des produits industriels principalement composés de substances extraites d'aliments frais, comme les huiles hydrogénées, les agents sucrants, les protéines hydrolysées, les amidons modifiés et les parties bon marché ou les résidus de produits animaux. Ils contiennent aussi généralement des additifs comme des agents de conservation, des colorants, des arômes et des émulsifiants qui permettent d'imiter les qualités sensorielles des aliments frais et des préparations culinaires « maison », ou de masquer certaines qualités indésirables du produit final dans le but d'obtenir un produit prêt-à-consommer, qui se conserve longtemps et qui est pratique, très savoureux et attrayant. Les aliments ultra-transformés contiennent généralement peu ou pas d'aliments frais et peu transformés (Moubarac et collab., 2017).

Notons que les aliments ultra-transformés suivants ne sont pas inclus dans la base de données : mets et desserts préparés en magasin (p. ex : salades, sandwiches, poulet rôti, gâteaux, etc.); bonbons; friandises glacées (autre que la crème glacée, tel gelato et sorbet); sauces autres que les sauces pour pâtes, tartinades, marinades et autres condiments; viandes en conserve, spiritueux (p. ex. : rhum, vodka) et boissons alcoolisées prêts-à-servir.

TABLEAU 4**Catégories d'aliments ultra-transformés**

Catégorie	Description
Boissons sucrées	Boissons gazéifiées ou non, au goût sucré. Inclus les boissons gazeuses et énergisantes régulières et diètes, ainsi que les boissons aux fruits, boissons pour sportif et thés glacés sous forme prêt-à-servir ou de concentrés congelés ou en poudre à reconstituer.
Laits aromatisés	Lait de vache additionné de sucre et d'arôme (p. ex. : lait au chocolat), sous forme liquide réfrigérée et non-réfrigéré (UHT).
Jus de fruits purs ^a	Jus de fruits 100 % purs sans sucre ajouté, vendus sous forme prêt-à-servir réfrigérée et non réfrigérée, ainsi que sous forme concentrée congelée à reconstituer.
Jus de légumes	Jus de légumes à teneur régulière ou réduite en sel, incluant le jus de tomate et les cocktails aux fruits de mer.
Eaux gazéifiées	Eaux gazéifiées avec ou sans arômes (p. ex. : citron), incluant celles avec sucres ajoutés ou édulcorants artificiels.
Pains ^a	Pains commerciaux et cuits en magasin de formats divers (p. ex. : pains tranchés, baguettes, pitas, pains à hamburger, miches, croissants) et variétés (p. ex. : blanc, multigrains, au raisin).
Céréales à déjeuner aromatisées	Toutes les céréales à déjeuner froides prêts-à-manger ^a (p. ex. : flocons de maïs, muesli) et chaudes aromatisées (p. ex. : gruau, germe de blé).
Barres tendres	Barres à base de céréales, de fruits ou de noix, enrobées ou non.
Gâteaux, biscuits et autres desserts	Gâteaux, biscuits et autres desserts de type pâtisserie (p. ex. : muffins, tartes, beignes, brownies). Les produits préparés en magasin ne sont pas couverts.
Produits de fromage en tranches	Produits imitant le fromage sous forme tranchée.
Yogourts aromatisés	Yogourts et yogourts à boire aromatisés variés.
Crème glacée	Crème glacée, gelato et sorbet de saveurs variées.
Charcuteries	Saucisses (fumées ou autres), jambon frais et viandes froides pour sandwichs, excluant le bacon, les cretons et les rillettes.
Produits de tofu et simili-viande	Produits à base de tofu et de soya (p. ex. : fromages sans produits laitiers, « sans viande » hachée, croquettes végétariennes).
Craquelins	Craquelins de types collation et biscuits soda.
Grignotines salées	Grignotines à base de pommes de terre, maïs, fèves de soya, riz ou autres céréales (p. ex. : croustilles, bretzels, maïs à éclater, galettes de riz).
Chocolat	Chocolats variés.
Mets prêts-à-manger	Mets prêts-à-manger variés : pizzas et collations de pizza réfrigérées et congelées; mijotés et ragoûts en conserve; pâtés à la viande réfrigérés; repas congelés variés; ailes de poulet et poulet pané congelé; autres mets congelés variés (p. ex. : boulettes pour burgers, rouleaux impériaux); soupes sous forme prêt-à-servir ou condensées; sauce pour pâtes. Les produits préparés en magasin ne sont pas inclus.
Pommes de terre congelées	Pommes de terres congelées, assaisonnées ou non, avec ou sans friture.

^a Pour les catégories jus de fruits purs, pains et céréales à déjeuner froides, la base de données utilisée ne permet pas de distinguer les aliments contenant des substances ajoutées (p. ex. : agents sucrants, huiles hydrogénées, additifs) de ceux qui ne contiennent que des aliments frais, peu transformés ou transformés et des ingrédients culinaires de base.

LES GROUPES ALIMENTAIRES

Les quatre groupes alimentaires du Guide alimentaire canadien contiennent des aliments provenant des quatre niveaux de transformation frais (Santé Canada, 2011). Les catégories d'aliments des différents niveaux de transformation ont donc été réparties selon les groupes alimentaires. Certaines catégories d'aliment n'appartenant pas à un groupe alimentaire en particulier ont été classées dans le groupe « Autres » (p. ex : mets prêts-à-manger et chocolat). Le tableau 5 indique les catégories d'aliments étudiées pour chacun des groupes alimentaires.

TABLEAU 5

Catégories d'aliments étudiées par niveau de transformation et groupe alimentaire

Niveau de transformation	Légumes et fruits	Produits céréaliers	Laits et substituts	Viandes et substituts
Frais et peu transformés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Légumes frais ▪ Fruits frais ▪ Légumes congelés ▪ Fruits congelés 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pâtes alimentaires ▪ Riz ▪ Céréales à déjeuner chaudes non aromatisées 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lait nature ▪ Yogourt nature 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Viandes fraîches ▪ Volailles fraîches ▪ Poissons frais et fruits de mer frais et congelés ▪ Œufs
Transformés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Légumes en conserve ▪ Fruits en conserve 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Riz à cuisson rapide 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fromages 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tofu ▪ Beurre d'arachides ▪ Poissons et fruits de mer en conserve ▪ Légumineuses en conserve
Ultra-transformés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jus de fruits purs ▪ Jus de légumes ▪ Pommes de terre congelées 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pains ▪ Gâteaux, biscuits et autres desserts ▪ Céréales à déjeuner aromatisées ▪ Barres tendres ▪ Craquelins 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Yogourts aromatisés ▪ Crème glacée ▪ Laits aromatisés ▪ Produits de fromage en tranches 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Charcuteries ▪ Produits de tofu et simili-viande

Construction des indicateurs

Les volumes d'achats sont calculés à partir de la somme des achats (en kg ou en dollars), effectués dans les supermarchés et magasins à grande surface inclus dans la base de données selon l'indicateur et la période de référence choisis. Les indicateurs calculant des proportions, des répartitions ou des prix sont calculés à partir du nombre de magasins participants à chaque année étudiée (tableau1).

Pour leur part, les indicateurs utilisés pour analyser l'évolution des volumes d'achats (p. ex. : pour observer si les achats par habitant augmentent ou diminuent dans le temps) sont calculés à partir des 764 magasins pour lesquels les données ont été recueillies par Nielsen chaque année de la période de référence choisie (2012-2013 à 2015-2016). Conserver un nombre de magasins constant dans le temps permet ainsi de vérifier si les achats fluctuent dans le même sens et au même rythme que la population.

Indicateurs sur les achats d'aliments par niveau de transformation

Les indicateurs développés permettent de dresser le portrait des achats alimentaires annuels en supermarchés et magasins à grande surface au Québec en fonction du niveau de transformation des aliments. Les tableaux qui suivent présentent pour chacun des indicateurs une description de l'indicateur, son utilité, la méthode de calcul employée, ainsi que les catégories et les groupes d'aliments analysés à l'aide de cet indicateur.

TABLEAU 6

Répartition du volume d'achats des catégories d'aliments par groupe alimentaire

Description de l'indicateur	Proportion (en pourcentage) du volume d'achats (en kg) occupé par une catégorie d'aliments au sein de son groupe alimentaire d'appartenance.
Utilité de l'indicateur	Quantifier la contribution des achats d'une catégorie d'aliments au groupe alimentaire auquel elle appartient.
Méthode de calcul	Cet indicateur est calculé à partir de l'échantillon total de magasins. Numérateur : $\frac{\text{Nombre de kg achetés de la catégorie d'aliments visée}}{\text{Nombre de kg achetés de toutes les catégories d'aliments classées dans le groupe alimentaire étudié}} \times 100$ Dénominateur :
Unité de mesure	%
Catégories d'aliments	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Chacune des catégories d'aliments présentées au tableau 5.
Groupes alimentaires	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Légumes et fruits ▪ Produits céréaliers ▪ Lait et substituts ▪ Viandes et substituts
Exemple d'utilisation	Les légumes frais correspondent à 39% du volume d'achats de légumes et fruits en 2015-16 pour la province québécoise.

TABLEAU 7

Répartition du volume d'achats des aliments appartenant à un niveau de transformation donné par groupe alimentaire

Description de l'indicateur	Proportion (en pourcentage) du volume d'achats (en kg) occupé par les aliments d'un niveau de transformation donné au sein d'un groupe alimentaire.
Utilité de l'indicateur	Quantifier la part des aliments achetés d'un niveau de transformation donné au sein des différents groupes alimentaires.
Méthode de calcul	<p>Cet indicateur est calculé à partir de l'échantillon total de magasins.</p> <p>Numérateur : $\frac{\text{Nombre de kg achetés de toutes les catégories d'aliments classées dans le niveau de transformation visé}}{\text{Nombre de kg achetés de toutes les catégories d'aliments classées dans le groupe alimentaire étudié}} \times 100$</p> <p>Dénominateur :</p>
Unité de mesure	%
Niveaux de transformation	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aliments frais et peu transformés ■ Aliments transformés ■ Aliments ultra-transformés
Groupes alimentaires	<ul style="list-style-type: none"> ■ Légumes et fruits ■ Produits céréaliers ■ Laits et substituts ■ Viandes et substituts
Exemple d'utilisation	Parmi les produits céréaliers, 82% des aliments sont de niveau de transformation ultra-transformé, en 2015-16 dans la province québécoise.

TABLEAU 8

Volume d'achats annuel par habitant

Description de l'indicateur	Volume d'achats annuel (en kg) par habitant ^a d'une catégorie d'aliments.	
Utilité de l'indicateur	Quantifier l'importance et le sens de l'évolution (augmentation ou diminution) des volumes d'aliments achetés (en kg) par habitant des différentes catégories d'aliments à travers les années.	
Méthode de calcul	Cet indicateur est calculé à partir du nombre de magasins communs aux années de référence. Numérateur : $\frac{\text{Nombre de kg achetés de la catégorie visée}}{\text{Nombre d'habitants}^a}$ Dénominateur :	
Unité de calcul	kg/habitant	
Catégories d'aliments étudiées	<p><u>Catégories d'aliments les plus achetées :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Boissons sucrées ▪ Légumes frais ▪ Fruits frais ▪ Lait nature ▪ Eau plate embouteillée ▪ Viandes et volailles fraîches^b ▪ Jus de fruits purs ▪ Pains ▪ Mets prêts-à-manger incl. pdt congelées^c ▪ Yogourts aromatisés ▪ Charcuteries <p><i>Note : Les dix catégories d'aliments les plus achetées ont été déterminées à partir du volume d'achats de toutes les catégories disponibles en 2015-2016 et classées en ordre décroissant.</i></p>	<p><u>17 catégories d'aliments ultra-transformés :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Boissons sucrées ▪ Jus de fruits purs ▪ Jus de légumes ▪ Pains ▪ Mets prêts-à-manger incl. pdt congelées^c ▪ Yogourts aromatisés ▪ Charcuteries ▪ Gâteaux, biscuits et autres desserts ▪ Craquelins et grignotines salées^d ▪ Crème glacée ▪ Céréales à déjeuner aromatisées ▪ Eaux gazéifiées ▪ Laits aromatisés ▪ Produits de fromage en tranches ▪ Barres tendres ▪ Chocolat ▪ Produits de tofu et simili-viande
Exemple d'utilisation	Entre 2012-13 et 2015-16, le volume d'achats de boissons sucrées a diminué de -9,1 kg/habitant pour la province.	

^a Le nombre d'habitants provient des estimations de l'Institut de la statistique du Québec (Estimations et projections de population comparables (1996-2036)). L'estimé au 1er juillet 2010 est associé à l'année de référence 2010-2011. Il en va de même pour les années subséquentes.

^b Pour cet indicateur évaluant les catégories d'aliments les plus achetées, les viandes et les volailles fraîches sont regroupées en une seule catégorie.

^c Pour cet indicateur évaluant les catégories d'aliments les plus achetées, les mets prêts-à-manger et les pommes de terre congelées sont regroupés dans la même catégorie. L'abréviation pdt signifie pommes de terres congelées.

^d Pour cet indicateur évaluant les catégories d'aliments les plus achetés, les craquelins et les grignotines salées sont regroupés dans la même catégorie.

TABLEAU 9

Indice^a évolutif du volume d'achat annuel par habitant

Description de l'indicateur	Variation annuelle sous forme d'indice du volume d'achat en kilogrammes par habitant d'une catégorie d'aliments par rapport à ce même volume en 2012-13 (année de référence).	
Utilité de l'indicateur	Représenter sous forme de graphique l'évolution du volume d'achats annuel d'une catégorie d'aliments afin d'observer les tendances d'achats.	
Méthode de calcul	Cet indicateur est calculé à partir du nombre de magasins communs aux années de référence. Numérateur : $\frac{\text{Nombre de kg achetés par habitant de la catégorie d'aliments visée pendant l'année étudiée}}{\text{Nombre de kg achetés par habitant de la catégorie d'aliments visée en 2012-13}} \times 100$ Dénominateur :	
Unité de mesure	Indice de base 100 ^a	
Catégories d'aliments étudiées	<p><u>Catégories d'aliments les plus achetées :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Boissons sucrées ▪ Légumes frais ▪ Fruits frais ▪ Lait nature ▪ Eau plate embouteillée ▪ Viandes et volailles fraîches^b ▪ Jus de fruits purs ▪ Pains ▪ Mets prêts-à-manger incl. pdt congelées^c ▪ Yogourts aromatisés ▪ Charcuteries ▪ Somme des aliments ultra-transformés (17 catégories) <p><i>Note : Les dix catégories d'aliments les plus achetées, au niveau de la province et dans chacune des régions, ont été déterminées à partir du volume d'achat de toutes les catégories disponibles (c.-à-d. tous niveaux de transformation confondus) en 2015-2016 et classées en ordre décroissant. Le même exercice a été fait parmi les 17 catégories d'aliments ultra-transformés pour y retenir les catégories les plus achetées.</i></p>	<p><u>Catégories d'aliments ultra-transformés les plus achetées :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Boissons sucrées ▪ Jus de fruits purs ▪ Pains ▪ Mets prêts-à-manger incl. pdt congelées^c ▪ Yogourts aromatisés ▪ Charcuteries ▪ Gâteaux, biscuits et autres desserts ▪ Craquelins et grignotines salées^d ▪ Crème glacée ▪ Céréales à déjeuner aromatisées ▪ Eaux gazéifiées ▪ Jus de légumes
Exemple d'utilisation	Les eaux embouteillées ont connu une hausse de leurs volumes d'achats à toutes les années entre 2012-13 et 2015-16, soit un total de + 11 % pour la province.	

^a Un indice de 100 est attribué à l'année de référence de 2012-13. Si les ventes d'une année subséquente sont inférieures à l'année de référence, l'indice sera de moins de 100. Si les ventes d'une année subséquente sont supérieures à l'année de référence, l'indice sera de plus de 100.

^b Pour cet indicateur évaluant les catégories d'aliments les plus achetées, les viandes et les volailles fraîches sont regroupées en une seule catégorie.

^c Pour cet indicateur évaluant les catégories d'aliments les plus achetées, les mets prêts-à-manger et les pommes de terre congelées sont regroupés dans la même catégorie. L'abréviation pdt signifie pommes de terres congelées.

^d Pour cet indicateur évaluant les catégories d'aliments les plus achetés, les craquelins et les grignotines salées sont regroupés dans la même catégorie.

TABLEAU 10

Variation des volumes d'achats annuels par habitant de catégories d'aliments

Description de l'indicateur	Variation (en pourcentage) du volume des achats annuels (en kg) par habitant ^a d'une catégorie d'aliments entre 2012-13 et 2015-16.
Utilité de l'indicateur	Comparer l'importance et le sens (augmentation ou diminution) de l'évolution des volumes d'aliments achetés (kg) par habitant ^a de catégories d'aliments similaires, mais de niveaux de transformation différents, à travers les années.
Méthode de calcul	Cet indicateur est calculé à partir du nombre de magasins communs aux années de référence. Numérateur : $\frac{\text{Nombre de kg achetés de la catégorie visée en 2015-16}}{\text{Nombre d'habitants}^a}$ Dénominateur : $\frac{\text{Nombre de kg achetés de la catégorie visée en 2012-13}}{\text{Nombre d'habitants}^a}$ X 100
Unité de calcul	%
Catégories d'aliments étudiées	Les catégories d'aliments retenues sont celles pour lesquelles deux niveaux de transformation distincts existent et sont présentés côte à côte pour deux catégories d'aliments similaires. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Boissons sucrées vs eau plate embouteillée ▪ Lait aromatisés vs lait nature ▪ Jus de fruits purs vs fruits frais et congelés^b ▪ Yogourts aromatisés vs yogourt nature
Exemple d'utilisation	Entre 2012-13 et 2015-16, les volumes d'achats de laits aromatisés par habitant ont augmenté (+ 11 %, + 0,2 kg/habitant), alors que ceux de lait nature ont diminué (-13 %, -5,2 kg/habitant).

^a Le nombre d'habitants provient des estimations de l'Institut de la statistique du Québec (Estimations et projections de population comparables (1996-2036)). L'estimé au 1er juillet 2010 est associé à l'année de référence 2010-2011. Il en va de même pour les années subséquentes.

^b Dans cet indicateur, les fruits frais et congelés ont été additionnés pour être comparés aux jus de fruits purs.

TABLEAU 11

Proportion du volume d'achats des aliments ultra-transformés par rapport au volume total d'achats alimentaires

Description de l'indicateur	Proportion (en pourcentage) du volume d'achats (en kg) occupé par les 17 catégories d'aliments ultra-transformés dans leur ensemble, sur la totalité des achats alimentaires (<i>benchmark</i>), effectués dans les supermarchés et magasins à grande surface, recrutés par Nielsen au Québec.
Utilité de l'indicateur	Quantifier l'importance qu'occupent les achats d'aliments ultra-transformés au sein de l'ensemble des aliments achetés. Ce calcul sous-estime la part des aliments ultra-transformés parmi les aliments achetés, puisque certaines catégories d'aliments ultra-transformés ne sont pas incluses dans la base de données.
Méthode de calcul	Numérateur : $\frac{\text{Nombre de kg d'aliments ultra-transformés achetés}}{\text{Nombre total de kg d'aliments achetés au Québec dans les supermarchés et magasins à grande surface}^a}$ X 100
Unité de mesure	%
Catégories d'aliments étudiées	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Somme des aliments ultra-transformés (17 catégories)
Exemple d'utilisation	En 2015-16, le volume d'achats des 17 catégories d'aliments ultra-transformés étudiées, occupe 33 % du volume total (en kg) des achats alimentaires effectués en supermarchés et magasins à grande surface au Québec.

^a La valeur de référence couvre le volume d'achats de tous les produits alimentaires disponibles dans les supermarchés et magasins à grande surface partenaires de Nielsen au Québec, incluant les ingrédients culinaires (farine, sucre, sel, etc.) et autres produits non couverts par la base de données (café, tomates en conserve, etc.). Cette valeur est une donnée fournie par Nielsen en marge de la base de données.

TABLEAU 12

Prix moyen par kilogramme d'une catégorie d'aliments

Description de l'indicateur	Prix moyen ^a déboursé (\$/kg) au cours d'une année pour une catégorie d'aliments.	
Utilité de l'indicateur	Quantifier l'importance et le sens de l'évolution (augmentation ou diminution) des prix moyens déboursés (\$/kg) pour une catégorie d'aliments à travers les années. Comparer les prix moyens de diverses catégories d'aliments. Analyser l'évolution des volumes d'achats annuels (kg) d'une catégorie d'aliments en fonction de l'évolution de son prix.	
Méthode de calcul	Cet indicateur est calculé à partir de l'échantillon total de magasins. Numérateur : $\frac{\text{Dollars dépensés (\$) de la catégorie étudiée}}{\text{Nombre de kg achetés de la catégorie étudiée}}$	
Unité de mesure	\$/kg	
Catégories d'aliments étudiées	<p><u>Catégories d'aliments les plus achetées :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Boissons sucrées ▪ Légumes frais ▪ Fruits frais ▪ Eau plate embouteillée ▪ Lait nature ▪ Viandes et volailles fraîches^b ▪ Jus de fruits purs ▪ Pains ▪ Mets prêts-à-manger incl. pdt congelées^c ▪ Yogourts aromatisés ▪ Charcuteries <p><i>Note : Les dix catégories d'aliments les plus achetées ont été déterminées à partir du volume d'achats de toutes les catégories disponibles en 2015-2016 et classées en ordre décroissant.</i></p>	<p><u>17 catégories d'aliments ultra-transformés :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Boissons sucrées ▪ Jus de fruits purs ▪ Jus de légumes ▪ Pains ▪ Mets prêts-à-manger incl. pdt congelées^c ▪ Yogourts aromatisés ▪ Charcuteries ▪ Gâteaux, biscuits et autres desserts ▪ Craquelins et grignotines salées^d ▪ Crème glacée ▪ Céréales à déjeuner aromatisées ▪ Eaux gazeifiées ▪ Laits aromatisés ▪ Produits de fromage en tranches ▪ Barres tendres ▪ Chocolat ▪ Produits de tofu et simili-viande
Exemple d'utilisation	Le prix moyen déboursé pour les mets prêts-à-manger, incluant les pommes de terre congelées, est de 5,89 \$/kg en 2015-16 pour la province.	

^a Bien qu'il s'agisse du montant d'argent déboursé par kilogramme d'aliments par les acheteurs, le terme « prix moyen » a été utilisé ici pour faciliter la lecture.

^b Pour cet indicateur évaluant les catégories d'aliments les plus achetées, les viandes et les volailles fraîches sont regroupées en une seule catégorie.

^c Pour cet indicateur évaluant les catégories d'aliments les plus achetées, les mets prêts-à-manger et les pommes de terre congelées sont regroupés dans la même catégorie. L'abréviation pdt signifie pommes de terres congelées.

^d Pour cet indicateur évaluant les catégories d'aliments ultra-transformés, les craquelins et les grignotines salées sont regroupés dans la même catégorie.

TABLEAU 13**Indice^a évolutif du prix moyen par kilogramme d'une catégorie d'aliments**

Description de l'indicateur	Variation annuelle sous forme d'indice, du prix d'une catégorie d'aliments par rapport au prix en 2012-13 (année de référence).	
Utilité de l'indicateur	Comparer l'importance des variations à travers les années dans les prix moyens d'une même catégorie d'aliments et entre différentes catégories d'aliments.	
Méthode de calcul	Cet indicateur est calculé à partir du nombre de magasins communs aux années de référence. Numérateur : $\frac{\text{Prix moyen par kilogramme de la catégorie d'aliments pendant l'année visée}}{\text{Prix moyen par kilogramme de la catégorie d'aliments en 2012-13}} \times 100$ Dénominateur :	
Unité de mesure	Indice en base 100 ^a	
Catégories d'aliments étudiées	<u>Catégories d'aliments les plus achetées :</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Boissons sucrées ▪ Légumes frais ▪ Fruits frais ▪ Eau plate embouteillée ▪ Lait nature ▪ Viandes et volailles fraîches^b ▪ Jus de fruits purs ▪ Pains ▪ Mets prêts-à-manger incl. pdt congelées^c ▪ Yogourts aromatisés ▪ Charcuteries 	<u>Catégories d'aliments ultra-transformés les plus achetées :</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Boissons sucrées ▪ Jus de fruits purs ▪ Pains ▪ Mets prêts-à-manger incl. pdt congelées^c ▪ Yogourts aromatisés ▪ Charcuteries ▪ Gâteaux, biscuits et autres desserts ▪ Craquelins et grignotines salées^d ▪ Crème glacée ▪ Céréales à déjeuner aromatisées ▪ Eaux gazéifiées ▪ Jus de légumes
Exemple d'utilisation	Les légumes frais ont connu une hausse de prix à toutes les années entre 2012-13 et 2015-16 pour un total de + 13 % pour la province.	

^a Un indice de 100 est attribué à l'année de référence de 2012-13. Si les ventes d'une année subséquente sont inférieures à l'année de référence, l'indice sera de moins de 100. Si les ventes d'une année subséquente sont supérieures à l'année de référence, l'indice sera de plus de 100.

^b Pour cet indicateur évaluant les catégories d'aliments les plus achetées, les viandes et les volailles fraîches sont regroupées en une seule catégorie.

^c Pour cet indicateur évaluant les catégories d'aliments les plus achetées, les mets prêts-à-manger et les pommes de terre congelées sont regroupés dans la même catégorie. L'abréviation pdt signifie pommes de terres congelées.

^d Pour cet indicateur évaluant les catégories d'aliments ultra-transformés, les craquelins et les grignotines salées sont regroupés dans la même catégorie.

TABLEAU 14

Variation du prix moyen par kilogramme de catégories d'aliments

Description de l'indicateur	Variation (en pourcentage) du prix moyen annuel par kilogramme d'une catégorie d'aliments entre 2012-13 et 2015-16.
Utilité de l'indicateur	Comparer l'importance et le sens de l'évolution du prix moyen (augmentation ou diminution) de catégories d'aliments similaires, mais de niveau de transformation différent entre deux périodes.
Méthode de calcul	Cet indicateur est calculé à partir du nombre de magasins communs aux années de référence. Numérateur : $\frac{\text{Prix moyen par kg de la catégorie visée en 2015-16}}{\text{Prix moyen par kg de la catégorie visée en 2012-13}} \times 100$ Dénominateur :
Unité de calcul	%
Catégories d'aliments étudiées	Les catégories d'aliments retenues sont celles pour lesquelles deux niveaux de transformation distincts existent et sont présentés côte à côte pour deux catégories d'aliments similaires. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Boissons sucrées vs eau plate embouteillée ▪ Laits aromatisés vs lait nature ▪ Jus de fruits purs vs fruits frais et congelés ▪ Yogourts aromatisés vs yogourt nature
Exemple d'utilisation	Entre 2012-13 et 2015-16, le prix des boissons sucrées a augmenté de 9 % pendant que celui de l'eau plate embouteillée a diminué de 4 % pour la province.

Limites des indicateurs

Les indicateurs développés pour l'analyse des volumes d'achats alimentaires et le prix des aliments selon le niveau de transformation visent à estimer la consommation d'aliments selon le niveau de transformation au Québec et leur accessibilité économique. Comme les données d'achats diffèrent des données de consommation habituellement utilisées, l'interprétation des résultats des indicateurs doit tenir compte des limites propres aux indicateurs d'achats alimentaires. Ces limites résultent globalement de deux facteurs : des caractéristiques de la base de données *Market Track* de Nielsen, ainsi que de l'utilisation de données d'achats. Le tableau 15, ci-dessous, détaille les limites du projet: 1) la couverture partielle des achats alimentaires; 2) l'imprécision de la valeur nutritive des aliments; et 3) l'attribution imparfaite des résultats d'indicateurs à une population ou à un territoire.

Les sections qui suivent décrivent les limites ainsi que les considérations à retenir pour guider l'interprétation des résultats des indicateurs d'achats alimentaires selon le niveau de transformation.

TABLEAU 15

Limites des indicateurs

	Couverture partielle des achats alimentaires	Informations imprécises	Attribution imparfaite des résultats d'indicateurs à une population ou à un territoire
Base de données d'achats alimentaires obtenue chez Nielsen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inclus les supermarchés et certains magasins à grande surface seulement; ▪ Couverture imparfaite des supermarchés et magasins à grande surface existants; ▪ Augmentation du nombre de supermarchés inclus dans la base de données au fil du temps; ▪ Parts de marchés variables des supermarchés et magasins à grande surface selon le territoire. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Liste d'ingrédients et tableau de valeur nutritive inconnus; ▪ Segmentation de type nutritionnel parfois indisponible; ▪ Connaissance imprécise du contenu des catégories; ▪ Variation de la qualité nutritionnelle au sein d'une même catégorie; ▪ Absence de certains types d'aliments de la base de données. ▪ Prix moyen par litre ou kilogramme calculé et non réel 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Géolocalisation selon les trois premières positions du code postal (RTA).
Utilisation de données d'achats alimentaires			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attribution des RTA à une région; ▪ Bassin de desserte^a inconnu; ▪ Attribution des achats alimentaires à l'ensemble d'une population et non seulement aux consommateurs.

^a Le bassin de desserte est un terme qui fait référence à l'utilisation par une population d'une ressource sanitaire. Nous l'avons adapté ici pour représenter les utilisateurs d'un supermarché ou d'un magasin à grande surface. Ce bassin de desserte peut-être différent de la population du territoire autour du lieu d'approvisionnement alimentaire.

Couverture partielle des achats alimentaires

La base de données Nielsen utilisée inclut les achats alimentaires effectués dans les **supermarchés**⁵ des chaînes Loblaws, Sobeys et Metro (c.-à-d. Provigo, IGA, Super C), ainsi que dans **certaines magasins à grande surface** (Walmart, Target et Zellers). Par contre, elle n'inclut pas les épiceries de ces trois chaînes : Intermarché, Marché Richelieu, Marché Extra, Marché Adonis, Marché Tradition et Marché Bonichoix. Les achats faits dans les autres commerces où l'on se procure des aliments ne sont pas non plus couverts par la base de données, tels les autres magasins d'alimentation traditionnels (p. ex : épiceries, dépanneurs, boulangerie), les commerces au détail (p. ex : clubs entrepôts, pharmacies), et les services alimentaires dans le réseau de l'hôtellerie, de la restauration et des marchés institutionnels.

Il est difficile d'établir quelle part de l'ensemble des achats alimentaires des Québécois est effectuée dans les supermarchés et magasins à grande surface couverts par la base de données. Les données du Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ), qui décrivent l'ensemble de tous les achats alimentaires au Québec, indiquent que 75 % des achats alimentaires sont effectués dans les magasins, alors que 25 % le sont dans les restaurants (MAPAQ, 2015). De plus, selon des données de Statistique Canada compilées par le MAPAQ en 2011, les Québécois achètent 65,3 % de leurs produits alimentaires dans les supermarchés et épiceries, 8,7 % dans les magasins alimentaires spécialisés et 5,6 % dans les dépanneurs (Hitayezu et Kesri, 2014). Ces

⁵ Magasin d'alimentation sous bannière dont le volume de vente est supérieur à 150 000 000\$ par année.

informations du MAPAQ ne nous permettent toutefois pas d'estimer la part des achats alimentaires représentée par notre base de données, puisque les proportions fournies combinent à la fois les supermarchés et les épiceries. De plus, nos données incluent certains magasins à grande surface. En 2012, selon des données de la compagnie Nielsen, compilées par le MAPAQ, les parts de marché des magasins à grande surface étaient de 9 % (Hitayezu, 2013).

Par ailleurs, les parts de marché détenues par les divers types de commerces alimentaires, de même que les lieux d'achats privilégiés pour les différents aliments, varient probablement selon les territoires. Par exemple, la sous-représentation des achats alimentaires dans leur ensemble est possiblement plus importante dans des régions où se retrouve un grand nombre de dépanneurs et de petites épiceries, des commerces non couverts par la base de données, que dans des régions où on en retrouve moins. Cette variabilité est toutefois difficilement quantifiable.

La couverture des supermarchés et magasins à grande surface de la base de données Nielsen s'est améliorée au cours de la période étudiée. Un accroissement du nombre de magasins s'est déroulé entre 2012-2013 et 2015-16, passant d'une couverture des commerces en opération de 93% à 100%, suggérant une représentation plus fidèle de la réalité au fil du temps.

En ce qui a trait aux indicateurs d'achats alimentaires selon le degré de transformation, il est possible que les proportions relatives des différentes classes d'aliments selon le degré de transformation achetés en supermarchés et magasins à grande surface ne soient pas représentatives des achats dans l'ensemble des magasins d'alimentation. On peut penser que certains aliments ultra-transformés soient davantage achetés dans des commerces non couverts par la base de données (p. ex. : dépanneurs, clubs entrepôts, restaurants). Ceci est également possible pour les aliments frais que l'on retrouve dans des magasins d'alimentation spécialisés p. (ex. : fruiteries, boucheries).

Cette couverture imparfaite du marché des achats alimentaires signifie que l'interprétation des résultats des indicateurs doit tenir compte du contexte des achats alimentaires régional, du type de magasins d'alimentation présents et du type d'aliments examinés. Il importe donc de bien connaître les spécificités d'une région (p. ex. : types de magasins d'alimentation présents, proximité des magasins d'alimentation des résidences, type de moyen de transport utilisé) afin de contextualiser les données d'achats et de les utiliser à bon escient.

Informations imprécises sur le niveau de transformation et le prix

La base de données originale étant conçue à des fins d'études de marché, elle nécessite certains ajustements pour mieux répondre aux usages visés par la nutrition en santé publique. Premièrement, la liste d'ingrédients des aliments contenus dans chacune des catégories d'aliments nous est inconnue. Ainsi, le jugement porté sur le degré de transformation des aliments examinés a été basé sur l'appellation des différentes catégories et sous-catégories de la base de données fournit pas Nielsen. Dans la grande majorité des cas, cette information s'est avérée suffisante pour la classification des aliments sous les trois niveaux transformation analysés (aliments frais/peu transformés, aliments transformés et aliments ultra-transformés).

Deuxièmement, les indicateurs alimentaires développés sont tributaires des catégories comprises dans la base de données. D'une part, cette dernière n'est pas exhaustive, c'est-à-dire qu'elle ne couvre pas la totalité des produits disponibles en supermarchés et magasins à grande surface, comme les ingrédients culinaires (sucre, sel, huile végétale, beurre, vinaigre, etc.) et certains aliments des trois autres niveaux de transformation. D'autre part, certains regroupements préétablis dans la base de données fournie par Nielsen contiennent des aliments de différents niveaux de transformation, ce qui a nécessité l'exclusion de quelques catégories et a affecté le niveau de précision des aliments contenus au sein des trois niveaux de transformation.

Finalement, les indicateurs d'achats alimentaires relatifs au prix documentent le montant déboursé pour les différentes catégories d'aliments par quantités déterminées, toutes variétés et formats confondus. Ainsi, les variations dans les prix par kilogramme des achats des différents aliments au fil du temps peuvent refléter de réelles variations dans le prix de vente, mais également des changements dans les habitudes d'achats pour des formats ou des produits plus économiques (p. ex. : marques génériques, formats familiaux, emballages multiples) ou plus coûteux (p. ex. : version biologique ou avec valeur ajoutée, formats individuels). Les données disponibles ne permettent toutefois pas d'analyser ces possibilités en profondeur.

Attribution imparfaite des résultats d'indicateurs à une population ou à un territoire

Dans le présent projet, les données d'achats alimentaires sont liées à un magasin et non à une personne ou à un ménage. Ainsi, la prudence est de mise dans l'attribution des achats à la population d'un territoire quelconque. En effet, certaines études (Burgoine et Monsivais, 2013; Hirsch et Hillier, 2013; Kerr et collab., 2012; Kestens et collab., 2012) montrent que d'autres lieux sont à considérer pour les achats alimentaires et non pas uniquement le quartier de résidence, même si les achats plus importants semblent être effectués dans le secteur environnant. Certains achats peuvent donc avoir lieu dans une autre région sociosanitaire. Par contre, peu de données scientifiques sont disponibles au Québec et au Canada en ce qui a trait aux habitudes d'achats alimentaires des consommateurs sur le plan géographique (Santé Canada, 2013).

Dans le même ordre d'idée, la prudence est de mise dans le croisement de données avec des indices de défavorisation, étant donné que ces indices sont basés sur les caractéristiques des résidents d'un territoire donné, alors que les consommateurs fréquentant un commerce d'alimentation peuvent provenir de différents territoires (Pampalon et Raymond, 2000).

Autres éléments à considérer lors de l'interprétation de résultats

En dehors des limites développées ci-haut, il y a d'autres considérations à respecter lors de l'analyse et l'interprétation des résultats. Premièrement, il importe de tenir compte du contexte du territoire étudié, c'est-à-dire d'interpréter les résultats selon les particularités sociodémographiques propres à chaque territoire. Les intervenants de chaque région sont les personnes les mieux placées pour faire ce lien et ainsi procéder à une analyse plus poussée des résultats. Il est reconnu que les caractéristiques sociodémographiques des ménages (taille, composition, revenus, niveau d'éducation et origines ethniques) ont une influence sur les achats alimentaires des ménages canadiens et québécois (Ricciuto, Tarasuk et Yatchew, 2006). Considérant la variabilité inter régionale des parts de marchés des différents types de commerces alimentaires et du niveau de couverture de notre base de données en région, il n'est pas approprié de comparer les résultats de deux régions entre elles. Il est toutefois possible d'utiliser les résultats provinciaux comme point de repère dans l'analyse des résultats régionaux.

Notons également que les résultats tirés de données d'achats alimentaires n'évaluent pas la consommation réelle des aliments à la maison en raison des pertes occasionnées par la préparation des aliments et du gaspillage.

En somme, plusieurs limites contribuent à ce que les indicateurs développés en lien avec la qualité de l'alimentation soient imprécis. Les conséquences de cette imprécision pour l'interprétation des indicateurs sont difficilement quantifiables. Il est donc nécessaire de garder en tête ces limites lors de l'interprétation des indicateurs et de les croiser avec d'autres données, lorsque c'est possible, pour orienter l'action.

Références

- BERGERON, P., et M.-C. PAQUETTE (2016). *Cadre de référence des indicateurs d'achats pour caractériser l'alimentation et l'environnement alimentaire au Québec*, Institut national de santé publique du Québec.
- BURGOINE, T., et P. MONSIVAIS (2013). « Characterising food environment exposure at home, at work, and along commuting journeys using data on adults in the UK », *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, vol. 10, p. 85.
- HIRSCH, J. A., et A. HILLIER (2013). « Exploring the role of the food environment on food shopping patterns in Philadelphia, PA, USA: A semiquantitative comparison of two matched neighborhood groups », *International Journal of Environmental Research and Public Health*, vol. 10, n° 1, p. 295-313.
- HITAYEZU, F., et K. KESRI (2014). « Le panier d'épicerie des Québécois: Portrait et évolution des dix dernières années », *Bioclips+*, ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, vol. 16, n° 1, p. 1-12.
- KERR, J., L. FRANK, J. F. SALLIS, B. SAELENS, K. GLANZ et J. CHAPMAN (2012). « Predictors of trips to food destinations », *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, vol. 9, p. 58.
- KESTENS, Y., A. LEBEL, B. CHAIX, C. CLARY, M. DANIEL, R. PAMPALON, M. THERIAULT et S. V. P SUBRAMANIAN (2012). « Association between activity space exposure to food establishments and individual risk of overweight », *Plos One*, vol. 7, n° 8, p. e41418.
- MAPAQ (2015). *Bottin statistique de l'alimentation 2015*, Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec, Gouvernement du Québec.
- MONTEIRO, C., G. CANNON et R. LEVY (2016). « NOVA. The star shines bright [Food classification. Public Health] », *World Nutrition*, [en ligne], vol. 7, n° 1-3, p. 28-38, <<http://wphna.org/wp-content/uploads/2016/01/WN-2016-7-1-3-28-38-Monteiro-Cannon-Levy-et-al-NOVA.pdf>> (consulté le 13 octobre 2016).
- MOUBARAC, J.-C., et M. BATAL (2016). *La consommation d'aliments transformés et la qualité de l'alimentation au Québec*, TRANSNUT, Université de Montréal.
- MOUBARAC, J.-C., M. BATAL, M. L. LOUZADA, E. MARTINEZ STEELE et C. A. MONTEIRO (1 janvier 2017). « Consumption of ultra-processed foods predicts diet quality in Canada », *Appetite*, vol. 108, p. 512-520.
- PAMPALON, R., et G. RAYMOND (2000). « A deprivation index for health and welfare planning in Quebec », *Chronic Diseases in Canada*, vol. 21, n° 3, p. 104-113.
- PLAMONDON, L., M. DUBÉ, G. DURETTE et M.-C. PAQUETTE (2019). *L'achat d'aliments ultra-transformés en supermarchés et magasins à grande surface au Québec Fiche des indicateurs 2012-13 à 2015-16*.
- RICCIUTO, L., V. TARASUK et A. YATCHEW (2006). « Socio-demographic influences on food purchasing among Canadian households », *European Journal of Clinical Nutrition*, [en ligne], vol. 60, n° 6, p. 778-790, <<http://www.nature.com/ejcn/journal/v60/n6/abs/1602382a.html>> (consulté le 12 février 2016).
- SANTÉ CANADA (2013). *Mesure de l'environnement alimentaire au Canada*, Gouvernement du Canada.

Annexe Nombre de supermarchés et magasins à grande surface par région inclus dans la base de données Nielsen

Dans le but de permettre aux professionnels des régions d'évaluer la couverture des magasins par la base de données Nielsen par rapport aux magasins réellement présents sur leur territoire, une annexe a été préparée. Celle-ci permet de connaître le nombre de magasins inclus en fonction de la région sociosanitaire. Rappelons que les magasins sont liés à un code RTA permettant de localiser le quartier où se situe le commerce. Ce RTA permet de classer les commerces dans les régions respectives. Or certains de ces RTA chevauchent plusieurs RSSS. Dans ces cas, les achats ont été répartis parmi les RSSS concernées. Aux fins de compréhension, voici l'exemple de Lanaudière.

Exemple de Lanaudière

Pour l'année 2013-2014, les achats alimentaires de Lanaudière sont calculés à partir de 59 magasins situés dans la région ainsi que deux autres magasins lui étant associés partiellement, pour un total de 59,2 magasins.

TABLEAU 16

Nombre de supermarchés et magasins à grande surface inclus dans la base de données Nielsen pour la région de Lanaudière, 2012-2013 à 2015-2016

	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-16	Communs pondérés
Nombre de magasins	58,1	59,2	60,2	60,2	55,2

Les indicateurs de type proportions, répartitions et de prix ont été calculés à partir de l'échantillon total de supermarchés et magasins à grande surface de la région de Lanaudière pour chaque année étudiée. Par contre, les indicateurs se traduisant en évolution ont été calculés à partir du sous-échantillon de 55,2 magasins communs aux quatre années afin de permettre une comparaison des volumes achetés au fil du temps, indépendamment de l'accroissement du nombre de magasins couverts par la base de données.

Sur la base de ces explications, la même méthode de calcul est applicable aux autres régions sociosanitaires du Québec. Les tableaux 17 et 18 indiquent le nombre de supermarchés et magasins à grande surface pour chacune des régions sociosanitaires du Québec.

TABLEAU 17**Nombre de supermarchés et magasins à grande surface inclus dans la base de données Nielsen pour chaque région sociosanitaire, 2012-2013 à 2015-2016**

	2012-2013			2013-2014			2014-2015			2015-2016		
	complets	partiels	pondérés	complets	partiels	pondérés	complets	partiels	pondérés	complets	partiels	pondérés
Bas-Saint-Laurent	23	8	23,7	23	8	23,7	24	8	24,7	24	8	24,7
Saguenay – Lac-Saint-Jean	31	-	31,0	31	-	31,0	31	-	31,0	33	-	33,0
Capitale-Nationale	84	1	84,3	84	1	84,3	84	1	84,3	88	1	88,3
Mauricie et Centre-du-Québec	50	35	53,6	50	34	53,6	53	34	56,6	53	33	56,5
Estrie	29	13	34,7	32	13	37,7	29	11	34,4	29	9	33,5
Montréal	132	-	132,0	135	-	135,0	135	-	135,0	137	-	137,0
Outaouais	33	13	39,4	34	14	41,4	38	13	44,4	38	13	44,4
Abitibi-Témiscamingue	16	6	21,3	16	5	20,3	15	6	20,3	17	6	22,3
Côte-Nord	10	1	10,7	10	1	10,7	10	1	10,7	10	1	10,7
Nord-du-Québec	2	6	2,6	2	5	2,6	2	6	2,6	2	6	2,6
Gaspésie – Îles-de-la-Madeleine	17	-	17,0	18	-	18,0	20	-	20,0	18	-	18,0
Chaudière-Appalaches	31	20	49,2	31	20	49,2	30	18	46,5	33	19	50,5
Laval	33	-	33,0	34	-	34,0	34	-	34,0	32	-	32,0
Lanaudière	42	22	58,1	44	21	59,2	45	21	60,2	45	21	60,2
Laurentides	65	14	72,0	65	15	72,0	67	14	74,0	65	14	72,0
Montérégie	151	7	156,3	156	7	161,3	157	7	162,3	164	6	168,3
Terres-Cries-de-la-Baie-James	-	3	0,1	-	3	0,1	0	3	0,1	0	3	0,1

TABLEAU 18

Nombre de supermarchés et magasins à grande surface communs aux années de référence, inclus dans la base de données Nielsen pour chaque région sociosanitaire

	2012-2013 à 2015-2016		
	complets	partiels	pondérés
Bas-Saint-Laurent	22	8	22,7
Saguenay – Lac-Saint-Jean	31	0	31,0
Capitale-Nationale	78	1	78,3
Mauricie et Centre-du-Québec	47	32	50,5
Estrie	25	9	29,5
Montréal	122	0	122,0
Outaouais	32	12	37,5
Abitibi-Témiscamingue	14	5	18,3
Côte-Nord	10	1	10,7
Nord-du-Québec	2	5	2,6
Gaspésie – Îles-de-la-Madeleine	14	0	14,0
Chaudière-Appalaches	29	18	45,5
Laval	31	0	31,0
Lanaudière	40	21	55,2
Laurentides	58	13	65,0
Montérégie	146	6	150,3
Terres-Cries-de-la-Baie-James	0	3	0,1

L'achat d'aliments ultra-transformés en supermarchés et magasins à grande surface au Québec

Fiche des indicateurs 2012-2013 à 2015-2016

AUTEURS

Gabrielle Durette
Marianne Dubé
Laurie Plamondon
Marie-Claude Paquette.
Développement des individus et des communautés

COLLABORATEUR

Éric Robitaille
Développement des individus et des communautés

SOUS LA COORDINATION DE

Jean-Pierre Landriault
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.

N° de publication 2487 – Fiches des indicateurs