



# Présence non déclarée d'allergènes et de gluten dans les produits de l'érable – 1 avril 2018 au 31 mars 2019

## Chimie alimentaires – Études ciblées



# Résumé

Les études ciblées fournissent des renseignements sur les dangers alimentaires potentiels et contribuent à améliorer les programmes de surveillance régulière de l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA). Ces études permettent de recueillir des données sur la sécurité de l'approvisionnement alimentaire, de cerner les nouveaux risques éventuels ainsi que de fournir de nouveaux renseignements et de nouvelles données sur les catégories alimentaires pour lesquelles il en existe peu ou il n'en existe pas. Elles servent aussi à concentrer les activités de surveillance de l'ACIA dans les domaines à risque élevé, en plus de l'aider à dégager les tendances et à évaluer la conformité de l'industrie avec la réglementation canadienne.

Les allergies alimentaires touchent les personnes de tous les âges, mais elles sont particulièrement communes chez les enfants. Les allergènes alimentaires peuvent représenter un risque grave, voire mortel, pour les personnes allergiques. En outre, bien que le gluten ne soit pas considéré comme un allergène, sa présence non déclarée peut contribuer à des problèmes de santé chroniques chez les personnes souffrant de la maladie cœliaque ou de sensibilité au gluten. Les allergènes et le gluten peuvent se trouver dans les aliments en raison de leur présence dans les ingrédients bruts, ou ils peuvent être ajoutés de façon accidentelle le long de la chaîne de production alimentaire par suite d'une contamination croisée. Quelle que soit l'origine des allergènes, l'industrie doit veiller à ce que les produits alimentaires soient sans danger pour la consommation humaine, en se conformant à la réglementation canadienne applicable ou en maintenant des niveaux aussi bas qu'il soit raisonnablement possible d'atteindre.

La présente étude visait principalement à recueillir des données de base sur la présence non déclarée et les concentrations d'allergènes et de gluten dans les produits de l'érable. Parmi les 319 échantillons analysés, 1 contenait de la caséine non déclarée.

Tous les résultats positifs relevés dans le cadre de l'étude ont été transmis au Bureau de la salubrité et des rappels d'aliments (BSRA) de l'ACIA pour que celui-ci détermine si les concentrations trouvées représentent un risque pour la santé des personnes allergiques. L'ampleur des mesures de suivi prises par l'Agence dépend du degré de contamination et des craintes pour la santé qui en résultent, conformément aux conclusions d'une évaluation des risques. Aucun des produits de l'érable ne représentait un risque pour la santé et n'a fait l'objet d'un rappel.

# En quoi consistent les études ciblées

L'ACIA effectue des études ciblées pour concentrer ses activités de surveillance dans les domaines à risque élevé. Grâce aux données obtenues de ses études, l'Agence peut établir des priorités parmi ses activités afin de cibler les produits alimentaires les plus préoccupants. Les études ciblées constituent un outil précieux pour obtenir de l'information sur certains dangers posés par les aliments, cerner ou caractériser des dangers nouveaux ou émergents, recueillir de l'information nécessaire à l'analyse de tendances, réaliser ou peaufiner des évaluations des risques pour la santé humaine, mettre en évidence d'éventuels problèmes de contamination ainsi qu'évaluer et promouvoir la conformité aux règlements canadiens.

La salubrité des aliments est une responsabilité partagée. L'Agence collabore avec les administrations fédérales, provinciales, territoriales et municipales et assure la surveillance réglementaire de l'industrie alimentaire afin de promouvoir la manipulation sécuritaire des aliments tout au long de leur chaîne de production. L'industrie alimentaire et les secteurs du détail du Canada sont responsables des aliments qu'ils produisent et vendent. Il appartient aux consommateurs de manipuler d'une manière sûre les aliments en leur possession.

## Pourquoi avoir mené cette étude

Environ 7 % des Canadiens ont déclaré souffrir d'au moins 1 allergie alimentaire, mais le nombre réel de personnes aux prises avec des allergies alimentaires confirmées est probablement légèrement plus bas<sup>1</sup>. La prévalence des allergies alimentaires serait en hausse, en particulier chez les enfants. On estime que les allergies alimentaires touchent jusqu'à 5 % des adultes et jusqu'à 8 % des enfants des pays développés<sup>2</sup>. Les allergènes alimentaires sont des protéines alimentaires qui peuvent causer une réaction du système immunitaire de l'organisme et représenter un risque grave, voire mortel, pour les personnes allergiques ou contribuer à des problèmes de santé chroniques chez les personnes souffrant de maladies préexistantes comme la maladie cœliaque. La maladie cœliaque est une réaction chronique de l'organisme à une composante du gluten, réaction qui peut endommager ou détruire certaines cellules intestinales. Environ 1 % de la population totale est atteint de la maladie cœliaque<sup>3</sup>.

Les allergènes alimentaires prioritaires sont les 10 allergènes alimentaires les plus courants qui sont associés aux réactions allergiques ou de type allergique graves au Canada. Ces allergènes comprennent les arachides, les noix, le sésame, les fruits de mer (poisson, mollusques et crustacés), les œufs, le lait, le soja, la moutarde, les sulfites et le blé<sup>4</sup>. Le gluten, bien qu'il ne soit pas un véritable allergène, fait partie d'une famille de protéines qui se trouvent dans certains grains comme le blé, le seigle, l'orge, le kamut et l'épeautre, et il est inclus dans la liste<sup>5</sup>. Il peut causer des problèmes digestifs et d'autres problèmes pour les personnes souffrant de certains problèmes de santé tels que la maladie cœliaque et la sensibilité au gluten. Il est donc essentiel que le fabricant identifie correctement les allergènes sur l'étiquette des aliments qu'il produit.

Des allergènes non déclarés peuvent se trouver dans les aliments en raison de leur présence dans les ingrédients bruts, ou ils peuvent être ajoutés de façon accidentelle le long de la chaîne de production alimentaire par suite d'une contamination croisée. Indépendamment de la source des allergènes, l'industrie doit s'assurer que les aliments qu'elle produit sont sécuritaires pour la consommation humaine en se conformant aux règlements canadiens applicables ou en maintenant leur concentration aussi faible qu'il est raisonnablement possible de le faire.

La présente étude est la première menée par l'Agence ciblant les allergènes et le gluten dans les produits de l'érable. La présente étude visait principalement à recueillir des données de base sur la présence non déclarée d'allergènes, dont les œufs, la moutarde, le sésame, le soja, les arachides, les amandes, les noisettes, le gluten ainsi que la caséine et la BLG (protéines du lait) dans les produits de l'érable.

Tous les produits ont été analysés « tels que vendus », ce qui signifie qu'ils n'ont pas été préparés selon les instructions du fabricant ou comme ils seraient normalement consommés.

## Quels produits ont été échantillonnés

Tous les produits ont été échantillonnés entre avril 2018 et mars 2019. Les échantillons ont été prélevés dans des épicereries locales et régionales de 6 grandes villes du Canada représentant 4 régions : Atlantique (Halifax), Québec (Montréal), Ontario (Toronto, Ottawa) et Ouest (Vancouver, Calgary). Le nombre d'échantillons prélevés dans chaque ville était proportionnel à la population relative des différentes régions.

Les produits ci-dessous n'ont pas été inclus dans l'étude.

- Les produits dont la liste des ingrédients comportait **tous** les allergènes suivants : amandes, noisettes, arachides, moutarde, sésame, soja, œufs, lait et blé, orge, avoine, seigle, triticales ou gluten.
- Les produits comportant une mise en garde pour tous les allergènes prioritaires.
- Les produits non préemballés.
- Les produits sans liste d'ingrédients.
- Les produits dont la date de péremption est passée.

**Tableau 1. Répartition des produits d'après leur type et leur origine**

Sample	Canadiens	Importés	Origine non précisée <sup>a</sup>	Total
Beurre d'érable/tartinade à l'érable	77	0	3	80
Bonbons à l'érable	25	0	7	32
Produits de l'érable (autre)	27	0	0	27
Sucre d'érable	47	0	2	49
Sirop d'érable	125	2	4	131
<b>Total</b>	<b>301</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	<b>319</b>

<sup>a</sup> L'expression « non précisée » désigne les échantillons pour lesquels il a été impossible de déterminer le pays d'origine d'après l'étiquette du produit ou l'information disponible sur l'échantillon.

# Comment les échantillons ont-ils été analysés et évalués

Les échantillons ont été analysés par un laboratoire d'analyse des aliments certifié ISO/CEI 17025 sous contrat avec le gouvernement du Canada. Les échantillons ont été analysés tels que vendus, ce qui signifie que le produit a été testé tel quel et non tel que préparé selon les instructions sur l'emballage.

Au Canada, les allergènes alimentaires et le gluten présents dans un produit préemballé doivent être déclarés dans la liste des ingrédients afin de satisfaire aux exigences de [l'article B.01.010.1 \(1\) du Règlement sur les aliments et drogues](#). Un produit préemballé sera jugé non conforme s'il contient des allergènes ou du gluten non déclarés, et ce, quelle que soit la concentration mesurée.

Santé Canada considère que les aliments sans gluten fabriqués selon les bonnes pratiques de fabrication et qui contiennent des concentrations de gluten ne dépassant pas 20 parties par million (ppm) (à cause d'une contamination croisée) sont conformes à l'esprit de [l'article B.24.018 du Règlement sur les aliments et drogues](#) concernant l'allégation sans gluten.

## Résultats de l'étude

Plus de 99 % des produits de l'érable, du sirop d'érable et des bonbons à l'érable échantillonnés dans le cadre de la présente étude ne présentaient aucune concentration détectable d'allergènes ou de gluten. Un seul échantillon de beurre d'érable contenait de la caséine non déclarée, à une concentration de 0,9 ppm.

## Que signifient les résultats de l'étude

Plus de 99 % des 319 échantillons analysés dans le cadre de la présente étude ne présentaient aucune concentration détectable d'allergènes ou de gluten, et 1 échantillon contenait une faible concentration de caséine.

La caséine est une des principales protéines du lait. Les dérivés de la caséine, notamment le caséinate de sodium, ont des fonctions d'émulsification et de stabilisation, d'augmentation de la viscosité et de stabilisation de la mousse ainsi que des propriétés adhésives et moussantes; ils sont donc utilisés comme agents émulsifiants et épaississants dans les aliments transformés<sup>6</sup>. Le beurre d'érable est une confiserie à base de sirop d'érable. Durant la production du sirop d'érable, la plupart des producteurs utilisent des agents antimoussants commerciaux ou de l'huile organique, mais certains producteurs utilisent encore du lait à cette fin<sup>7</sup>.

L'ampleur des mesures de suivi prises par l'Agence dépend du degré de contamination et des craintes pour la santé qui en résultent, conformément aux conclusions d'une évaluation des risques. Les mesures de suivi appropriées comprennent l'analyse d'échantillons supplémentaires, l'inspection des installations et le rappel de produits. L'évaluation des risques pour la santé repose sur l'exposition aux allergènes et au gluten par la consommation. L'exposition est calculée à l'aide des portions types de chaque aliment. L'évaluation fondée sur la taille des portions signifie que ce ne sont pas toutes les concentrations détectables

d'allergènes et de gluten non déclarés qui causeront une réaction chez une personne allergique.

Le résultat positif a été transmis au BSRA aux fins de suivi, et il n'a pas été jugé comme représentant un risque pour la santé des consommateurs. La présente étude n'a donc donné lieu à aucun rappel. Aucun document publié sur un sujet semblable n'a été trouvé pour établir des comparaisons.

La présente étude a permis d'obtenir de nouvelles données de base sur la présence non déclarée d'allergènes et de gluten dans les produits de l'érable échantillonnés dans 6 villes du Canada. Les renseignements recueillis dans le cadre de l'étude, associés à d'autres données, notamment celles de l'Étude canadienne sur l'alimentation totale et celles sur la consommation d'aliments de l'Enquête canadienne sur les mesures de la santé de Statistique Canada, sont essentiels à l'évaluation des risques que pose l'approvisionnement alimentaire pour la santé des consommateurs canadiens. Les résultats des activités de surveillance de l'ACIA servent également à informer le public et les intervenants canadiens tout en sensibilisant les consommateurs et en participant à l'établissement de la confiance du public dans son approvisionnement alimentaire par le retrait des produits non conformes.

## Références

1. Soller, L., Ben-Shoshan, M., Harrington, D. W., Fragapane, J., Joseph, L., Pierre, Y. S., Clarke, A. E. (2012). Overall prevalence of self-reported food allergy in Canada. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 130(4), 986-988.
2. Sicherer, S. H., & Sampson, H. A. (2014). Food allergy: Epidemiology, pathogenesis, diagnosis, and treatment. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 133(2), 291-307.e5.
3. [Celiac disease foundation](#); (2018). États-Unis. Celiac Disease Foundation.
4. [Allergènes alimentaires les plus courants](#); (14 mai 2018). Canada. Santé Canada.
5. [Norme pour les aliments diététiques ou de régime destinés aux personnes souffrant d'une intolérance au gluten - Codex Stan 118-1979](#). (2008) États-Unis. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'Agriculture et Organisation mondiale de la Santé.
6. [Applications and uses of sodium caseinate](#); (3 juillet 2015). China. Newseed Chemical Co., Limited.
7. The Maple Guild® Invents a Vegan Steam-Crafting® Process; (2017, August 22<sup>nd</sup>). U.S. The Vegetarian Resource Group.