



# Présence non déclarée d'allergènes et de gluten dans les desserts glacés - 1 avril 2015 au 31 mars 2016

## Études ciblées sur les allergènes alimentaires



# 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, là où ils pourraient être limités ou inexistant. L'ACIA se sert souvent des études ciblées pour orienter ses activités de surveillance vers les domaines où le risque est le plus élevé. Les études peuvent aussi aider à identifier les nouvelles tendances et fournissent des renseignements sur la façon dont l'industrie se conforme à la réglementation canadienne.

Les allergies alimentaires touchent les personnes de tout âge, mais elles sont particulièrement courantes 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 matières premières, 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 la source des allergènes, l'industrie doit veiller à ce que les aliments qu'elle produit soient sans danger pour la consommation humaine en se conformant à la réglementation canadienne applicable ou en maintenant les concentrations les plus basses qu'il est raisonnablement possible d'atteindre.

La présente étude visait principalement à recueillir des renseignements de base sur la présence et les concentrations d'allergènes et de gluten non déclarés dans les desserts glacés. 598 échantillons ont été analysés dans le cadre de cette étude, et dix d'entre eux contenaient des allergènes non déclarés notamment de la bêta-lactoglobuline (BLG), une protéine du lait, et de la caséine, ainsi que du gluten, du soja et des amandes. La plupart des résultats positifs étaient liés à la présence d'allergènes du lait dans des desserts glacés non laitiers.

9 des 10 échantillons ont été transmis au Bureau de la salubrité et des rappels d'aliments (BSRA) de l'ACIA pour que ce dernier détermine si les concentrations trouvées représentent un risque pour la santé des personnes allergiques. L'ampleur des mesures de suivi prises par l'ACIA dépend de la gravité de la contamination et des craintes pour la santé qui en résultent, conformément à ce qui est déterminé par une appréciation des risques pour la santé. Un dessert glacé non laitier contenant du lait non déclaré et un dessert glacé laitier contenant des amandes non déclarées semblaient présenter un risque pour la santé; ces produits ont donc fait l'objet d'un rappel.

# En quoi consistent les études ciblées

L'ACIA utilise les enquêtes ciblées pour concentrer ses activités de surveillance dans les domaines où le risque est le plus élevé. Grâce aux données obtenues de ces 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 les dangers nouveaux ou émergents, recueillir l'information nécessaire à l'analyse des tendances, susciter ou peaufiner les évaluations des risques pour la santé, mettre en évidence d'éventuels problèmes de contamination ainsi qu'évaluer et promouvoir la conformité avec les règlements canadiens.

La salubrité des aliments est une responsabilité commune. L'Agence canadienne d'inspection des aliments collabore avec les paliers d'administration fédérale, provinciale, territoriale et municipale et exerce une surveillance de la conformité aux règlements visant l'industrie alimentaire pour favoriser une manipulation sûre des aliments à l'échelle de la chaîne de production alimentaire. L'industrie alimentaire et le secteur de la vente au détail au Canada sont responsables des aliments qu'ils produisent et vendent, tandis que les consommateurs sont individuellement responsables de la manipulation sécuritaire des aliments qu'ils ont en leur possession.

## Pourquoi avons-nous mené cette étude

Environ 7 % des Canadiens ont déclaré souffrir d'au moins une allergie alimentaire; cependant, le pourcentage réel d'allergies alimentaires diagnostiquées par un professionnel de la santé est probablement légèrement plus bas<sup>1</sup>. La prévalence des allergies alimentaires serait en hausse, en particulier chez les enfants. Les allergies alimentaires toucheraient jusqu'à 5 % des adultes et jusqu'à 8 % des enfants dans les pays développés<sup>2</sup>. Les allergènes alimentaires sont des protéines alimentaires pouvant causer une réaction du système immunitaire, et ils peuvent représenter un risque grave ou mortel pour la santé des personnes allergiques, ou favoriser des problèmes de santé chroniques pour les personnes ayant des problèmes de santé préexistants, tels que la maladie cœliaque. Environ 1 % de la population totale est atteint de la maladie cœliaque<sup>3</sup>. La maladie cœliaque est une réaction chronique du corps qui réagit à une composante du gluten et peut endommager ou détruire certaines cellules intestinales.

Les allergènes alimentaires prioritaires sont les dix composantes alimentaires les plus couramment associées à des réactions allergiques graves, ou à des réactions pseudoallergiques 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. Le gluten, bien qu'il ne soit pas un véritable allergène, fait également partie de cette liste. Le gluten est une famille de protéines qui se trouvent dans certains grains, comme le blé, le seigle, l'orge, le kamut et l'épeautre. Le gluten peut causer des troubles digestifs et d'autres problèmes chez les personnes qui souffrent de certains problèmes de santé, comme la maladie cœliaque et la sensibilité au gluten. Le présent rapport expose les résultats d'une étude visant l'examen des concentrations de gluten et d'allergènes non déclarés dans les desserts glacés.

Des allergènes et du gluten non déclarés peuvent se trouver dans un aliment en raison de leur présence dans les matières premières, 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 la source des allergènes, l'industrie doit s'assurer que les aliments qu'elle produit sont sans

danger pour la consommation humaine. Elle peut y parvenir en se conformant à la réglementation canadienne applicable, le cas échéant, ou en maintenant les concentrations les plus basses qu'il est raisonnablement possible d'atteindre.

Les allergènes alimentaires peuvent 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. Les réactions aux allergènes alimentaires dépendent de la sensibilité de la personne et vont de légères à graves, ou peuvent mettre la vie en danger. Cela rend donc essentiels l'identification et l'étiquetage appropriés des allergènes sur les produits alimentaires par le fabricant. Les types de produits suivants ont été échantillonnés pour cette étude : desserts glacés non laitiers et desserts glacés laitiers. Tous les produits ont été analysés « tels qu'ils sont vendus », ce qui signifie qu'ils n'ont pas été préparés selon les directives du fabricant (c'est-à-dire de la façon dont ils sont habituellement consommés).

Il s'agissait de la première étude menée par l'ACIA sur la présence non déclarée d'allergènes et de gluten dans les desserts glacés. Cette étude visait principalement à obtenir des renseignements de base sur la présence et les concentrations d'allergènes et de gluten non déclarés dans ces types de produits.

## Quels produits avons-nous échantillonnés

Entre avril 2015 et mars 2016, des échantillons de desserts glacés ont été prélevés dans des épiceries locales et régionales situées dans 6 grandes villes du Canada. Ces villes englobaient 4 zones géographiques : Atlantique (Halifax), Québec (Montréal), Ontario (Toronto, Ottawa) et Ouest (Vancouver, Calgary). Le nombre d'échantillons prélevés dans ces villes était proportionnel à la population relative des régions respectives.

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

- produits contenant tous les allergènes suivants selon leur liste d'ingrédients (la présence de l'un ou plusieurs des ingrédients de la liste était acceptable pour les analyses) : moutarde, soja, blé, seigle, orge, triticales, kamut, épeautre, gluten, lait et sésame;
- produits sans liste d'ingrédients;
- produits comportant une mise en garde pour tous les allergènes prioritaires;
- produits provenant de cellules de stockage en vrac.

**Tableau 1. Répartition des échantillons d'après le type de produit et leur origine**

Type d'échantillon	Canada	Importation	Origine non précisée*	Total
Dessert - glacé (laitier)	248	39	58	345
Dessert - glacé (non laitier)	41	127	85	253
<b>Total</b>	<b>289</b>	<b>166</b>	<b>143</b>	<b>598</b>

\* « origine non précisée » désigne les échantillons pour lesquels un pays d'origine n'a pas pu être déterminé à partir de l'étiquette du produit ou des renseignements disponibles concernant l'échantillon.

# Comment les échantillons ont-ils été analysés et évalués

Les échantillons ont été analysés par un laboratoire d'analyse des aliments accrédité par l'Organisation internationale de normalisation (ISO 17025) lié par contrat au gouvernement du Canada. Ils ont été analysés tels qu'ils sont vendus, c'est-à-dire que le produit a été analysé tel quel et non préparé selon les instructions figurant sur l'emballage.

Au Canada, il faut déclarer les allergènes alimentaires et le gluten dans la liste des ingrédients s'ils sont présents dans le produit préemballé afin de se conformer aux exigences de l'article [B.01.010.1](#) 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, préparés selon les bonnes pratiques de fabrication, qui présentent des concentrations de gluten ne dépassant pas 20 ppm (en raison de la contamination croisée) sont conformes à l'esprit de l'article [B.24.018](#) du *Règlement sur les aliments et drogues* et peuvent porter l'allégation sans gluten.

## Quels ont été les résultats de l'étude

Environ 98 % de tous les desserts glacés échantillonnés dans cette étude ne présentaient aucune concentration détectable d'allergènes non déclarés, tandis que 10 des échantillons analysés se sont révélés positifs pour des allergènes non déclarés. Ces résultats positifs s'expliquent principalement par la détection de faibles concentrations de lait. La majorité des allergènes non déclarés détectés se trouvaient dans des desserts glacés non laitiers.

**Tableau 2. Concentrations des allergènes et du gluten dans les desserts glacés, en ppm**

Type d'échantillon	Gluten	Soja	Amande	BLG	Caséine
Sorbets et crèmes glacées gourmands aux noisettes grillées			12,9		
Gâteau flocons (haricot velu – durian)	15				
Barres de fruits congelées (vrais fruits – fraise et kiwi) - 1				0,5	
Barres de fruits congelées (vrais fruits – fraise et kiwi) - 2				0,6	
Barres de fruits congelées (framboise)				0,2	
Barre glacée de durian				0,2	0,7
Tarte aux pommes		0,7			
Biscuit à l'igname pourpre		0,6			
Barre de sorbet glacée à la mangue				7	20
Tarte aux fraises et à la rhubarbe		1,5		0,8	

# Que signifient les résultats de l'étude

Sur les 598 échantillons analysés, environ 98 % ne présentaient aucune concentration mesurable d'allergènes non déclarés. Parmi les 10 échantillons de desserts glacés ayant obtenu des résultats positifs, c'est dans les desserts glacés non laitiers que des allergènes non déclarés se trouvaient le plus souvent.

L'ampleur des mesures de suivi prises par l'ACIA dépend de la gravité de la contamination et des craintes pour la santé qui en résultent, conformément à ce qui est déterminé par une appréciation des risques pour la santé. Les mesures de suivi appropriées peuvent comprendre l'analyse d'échantillons additionnels, l'inspection de l'installation et le rappel du produit. L'appréciation 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.

## Gluten

Un seul produit analysé présentait une faible concentration de gluten (15 ppm). Le gluten peut être présent dans un aliment en raison d'une contamination croisée liée aux pratiques de fabrication ou de distribution, car les grains contenant du gluten sont largement utilisés dans la production de nombreux aliments préemballés<sup>4</sup>.

Les meilleures données scientifiques actuellement disponibles indiquent que des concentrations de gluten inférieures à 20 ppm dans les aliments sans gluten protégeraient la santé de la vaste majorité des personnes atteintes de la maladie cœliaque<sup>5</sup>. Par conséquent, cet échantillon positif répondait aux critères d'un aliment sans gluten et il peut être consommé en toute sécurité.

## Amandes

La présence non déclarée d'amandes a été décelée dans 1 produit : de la crème glacée aux noisettes grillées. Celle-ci était probablement le résultat d'une contamination croisée. Après une appréciation des risques pour la santé, on a jugé que ce produit présentait un risque pour la santé des consommateurs; il a donc fait l'objet d'un rappel.

## Soja

La présence non déclarée de soja a été détectée dans trois produits échantillonnés dans le cadre de cette étude à des concentrations de 0,64 ppm, 0,76 ppm et 1,54 ppm. Selon les produits déjà évalués, la faible concentration pouvait découler d'une contamination croisée ou d'un contact croisé dans le processus de fabrication, ou provenir de l'un des ingrédients. Cela peut se traduire par la présence d'une petite quantité de l'allergène dans le produit final. La véritable source de la protéine allergène n'a pas été déterminée. Aucun de ces produits ne semblait présenter de risque pour la santé des consommateurs.

## Lait

La présence non déclarée de BLG a été détectée dans 6 produits non laitiers échantillonnés dans le cadre de cette étude, et 2 d'entre eux contenaient également de la caséine. La BLG et la caséine sont toutes deux des protéines du lait. De faibles concentrations de BLG et de caséine ont pu être introduites dans le produit en raison d'une contamination croisée dans un

ingrédient ou dans le produit final. Ces deux produits présentaient un rapport BLG/caséine pouvant indiquer la présence de faibles concentrations de lait entier. Tous les résultats positifs ont été transmis au BSRA aux fins d'une appréciation des risques pour la santé et un seul produit contenant à la fois de la BLG et de la caséine non déclarées a fait l'objet d'un rappel.

Cette étude a permis d'obtenir de nouvelles données sur la concentration d'allergènes et de gluten non déclarés dans des desserts glacés échantillonnés dans six villes canadiennes. D'après les résultats obtenus, une étude de suivi sur les desserts glacés aura lieu à une date ultérieure. Les renseignements recueillis dans le cadre de l'étude, conjointement avec d'autres données, dont 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 des renseignements 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 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. [Position de Santé Canada sur les allégations sans gluten](#); (2012). Canada. Gouvernement du Canada.
5. [Codex Alimentarius – Normes 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.