



# Présence d'allergènes non déclarés dans les produits de boulangerie –

Du 1<sup>er</sup> avril 2019 au 31 mars 2021

Chimie alimentaire – Études ciblées – Rapport final



# Sommaire

Les études ciblées fournissent des renseignements sur les dangers alimentaires potentiels et elles améliorent les programmes de surveillance routinière de l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA). Elles permettent de recueillir des données sur la salubrité de l'approvisionnement alimentaire, de cerner les nouveaux risques éventuels, et elles fournissent de nouvelles données sur les catégories alimentaires, là où elles pourraient être limitées ou inexistantes. 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 cerner les tendances et elles fournissent des renseignements sur la façon dont l'industrie se conforme à la réglementation canadienne.

Les allergies alimentaires touchent des personnes de tout âge. Les allergènes alimentaires peuvent représenter un risque grave ou mortel pour les personnes allergiques. En outre, bien que le gluten ne soit pas considéré comme un allergène, sa présence non déclarée peut favoriser 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. Indépendamment de leur source, 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.

Au total, 182 échantillons de produits de boulangerie ont été analysés aux fins de dépistage d'allergènes non déclarés. Parmi les échantillons analysés, 91,2 % (166) ne contenaient aucun allergène non déclaré; 8,8 % (16) se sont avérés contenir des allergènes non déclarés tels que la protéine du lait (bêta-lactoglobuline (BLG) et caséine), l'œuf, l'arachide et le sésame.

Tous les résultats positifs ont été transmis au Bureau de la salubrité et des rappels des aliments (BSRA) de l'ACIA afin qu'il détermine si les concentrations mesurées posent un risque pour la santé des personnes allergiques. Cinq produits ont fait l'objet d'un rappel dans le cadre de la présente étude : 2 produits en raison de la présence d'œuf non déclarée, 1 produit en raison de la présence de sésame, 1 produit en raison de la présence d'arachide et 1 produit en raison de la présence de lait (BLG). 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 évaluation des risques pour la santé.

## En quoi consistent les études ciblées ?

L'ACIA utilise les études ciblées pour concentrer ses activités de surveillance dans les domaines où le risque pour la santé 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. À l'origine, les études ciblées étaient menées dans le cadre du Plan d'action pour assurer la sécurité des produits alimentaires, mais depuis 2013 elles sont intégrées aux activités de surveillance régulières de l'ACIA. 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 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, et évaluer et promouvoir la conformité aux règlements canadiens.

La salubrité des aliments est une compétence partagée. L'Agence 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. Au Canada, l'industrie alimentaire et les secteurs de la vente au détail sont responsables des aliments qu'ils produisent et qu'ils vendent, et il appartient aux consommateurs de manipuler de façon sécuritaire les aliments en leur possession.

## Pourquoi avoir mené cette étude ?

Environ 7 % des Canadiens ont déclaré souffrir d'au moins une allergie alimentaire, mais le nombre réel d'allergies alimentaires diagnostiquées par un professionnel de la santé est probablement légèrement plus bas<sup>1</sup>. La fréquence des allergies alimentaires serait en hausse, en particulier chez les enfants. On estime que, dans les pays développés, les allergies alimentaires touchent jusqu'à 5 % des adultes et jusqu'à 8 % des enfants<sup>2</sup>. Les allergènes alimentaires sont des protéines alimentaires qui peuvent causer une réaction du système immunitaire et représenter un risque grave, voire mortel, pour les personnes allergiques, ou favoriser des problèmes de santé chroniques pour les personnes ayant des problèmes de santé préexistants, tels que la maladie cœliaque<sup>3</sup>.

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<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 figure dans la liste<sup>5</sup>. Il peut occasionner des troubles digestifs et d'autres affections chez les personnes souffrant de certains problèmes de santé, comme la maladie cœliaque et la sensibilité au gluten.

Des allergènes 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 produits 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.

Dans la présente étude, des produits de boulangerie tels que le pain, les tortillas et les carrés ont été analysés aux fins de dépistage d'allergènes non déclarés. L'objectif principal de l'étude était de surveiller la présence et les concentrations d'allergènes non déclarés, dont le lait (bêta-lactoglobuline [BLG] et caséine), le gluten, les amandes, les noisettes, les arachides, les œufs, le sésame et le soja dans les produits de boulangerie. Tous les produits ont été analysés « tels que 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).

## Quels produits ont été échantillonnés ?

Au total, 182 échantillons de produits de boulangerie tels que le pain, les gâteaux, les tartes/croûtes de tarte, les biscuits, les carrés, les tortillas, les brioches, les bagels, les pitas, les beignes et les barres ont fait l'objet d'un échantillonnage entre le 1<sup>er</sup> avril 2019 et le 31 mars 2021. Les échantillons ont été prélevés dans des commerces de détail locaux et régionaux, dans 6 grandes villes du Canada, dans les 4 régions géographiques canadiennes suivantes :

- Atlantique (Halifax)
- Québec (Montréal)
- Ontario (Toronto et Ottawa)
- Ouest (Vancouver et Calgary)

Le nombre d'échantillons prélevés par ville était proportionnel à la population de chacune des régions. Les différents types de produits échantillonnés dans le cadre de la présente étude sont indiqués au tableau 1.

Les produits suivants n'étaient pas inclus dans l'étude :

- Produits dont la liste des ingrédients comportait les allergènes suivants : amande, noisette, lait/produits laitiers, arachide, soja, œufs, sésame, blé, orge, avoine, seigle, triticale, kamut, épeautre ou gluten
- Produits pour lesquels la liste des ingrédients était requise, mais n'a pas été fournie
- Produits comportant une mise en garde pour tous les allergènes prioritaires
- Produits non préemballés
- Produits dont la date d'utilisation ou la date « meilleur avant » était dépassée

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

Type de produit	Nombre d'échantillons de produits canadiens	Nombre d'échantillons importés	Nombre d'échantillons de produits d'origine non précisée <sup>a</sup>	Nombre total d'échantillons
Bagels	15	2	12	29
Barres/carrés	8	1	6	15
Pain	21	1	10	32
Brioche	12	7	11	30
Gâteaux	11	2	3	16
Biscuits	4	5	8	17
Beignes	7	2	6	15
Tartes/croûtes de tarte	3	3	10	16
Tortillas/pitas	4	3	5	12
<b>Total général</b>	<b>85</b>	<b>26</b>	<b>71</b>	<b>182</b>

<sup>a</sup>Par origine non précisée, on entend les échantillons dont le pays d'origine n'a pas pu être déterminé à l'aide de l'étiquette du produit ou des renseignements disponibles.

## Comment les échantillons ont-ils été analysés et évalués ?

Les échantillons ont été analysés par un laboratoire agréé selon la norme ISO/CEI 17025. Les échantillons positifs ont été évalués conformément à l'[article B.01.010 du Règlement sur les aliments et drogues](#). Un produit préemballé sera jugé non conforme s'il contient du gluten ou des allergènes 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.

## Quels sont les résultats de l'étude ?

Parmi les 182 échantillons de produits de boulangerie, 166 (91,2 %) étaient satisfaisants. De la BLG, de la caséine, de l'œuf, du sésame et de l'arachide ont été trouvés dans divers produits de boulangerie, comme le montre le tableau 3. La majorité des allergènes non déclarés détectés se trouvaient dans des bagels, du pain et des brioches.

**Tableau 2. Nombre d'échantillons positifs**

Type de produit	Nombre d'échantillons satisfaisants	Nombre d'échantillons insatisfaisants	Nombre total d'échantillons
Bagels	25	4	29
Barres/carrés	14	1	15
Pain	28	4	32
Brioches	26	4	30
Gâteaux	16	0	16
Biscuits	17	0	17
Beignes	14	1	15
Tartes/croûtes de tarte	16	0	16
Tortillas/pitas	10	2	12
<b>Total général</b>	<b>166</b>	<b>16</b>	<b>182</b>

**Tableau 3. Concentration des allergènes trouvés dans les échantillons positifs**

Échantillon	Type de produit	BLG (ppm)	Caséine (ppm)	Œuf (ppm)	Sésame (ppm)	Arachide (ppm)
1	Bagel					1,5
2	Bagel	0,7	3	13		
3	Bagel			1,1		
4	Bagel			1,1		
5	Barres/carrés <sup>a</sup>		2,7			
6	Pain	18				
7	Pain				0,6	
8	Pain				1400	
9	Pain <sup>a</sup>			1,1		
10	Brioches <sup>a</sup>	0,7				
11	Brioches			3 800		
12	Brioches <sup>a</sup>			0,7		
13	Brioches	2,4	30			
14	Beignes <sup>a</sup>					0,9
15	Tortillas/pitas <sup>a</sup>		3			
16	Tortillas/pitas <sup>a</sup>			14		

Note : Tous les échantillons ont été analysés aux fins de dépistage de divers allergènes, en fonction de leurs ingrédients. Toutes les cellules en blanc indiquent qu'aucune concentration détectable d'allergène n'a été trouvée.

<sup>a</sup>Résultats fondés sur la valeur composite, et non celle de l'échantillon individuel.

## Que signifient les résultats de l'étude ?

Selon les résultats de la présente étude, plus de 91,2 % des 182 échantillons analysés (soit 166 échantillons) ne contenaient aucune concentration détectable d'allergène non déclaré. Des allergènes non déclarés ont été trouvés dans 8,8 % des échantillons de produits de boulangerie (soit 16 échantillons); il s'agissait principalement de faibles concentrations de lait et d'œuf.

Des protéines du lait (BLG et caséine) étaient présentes dans 2 (1,1 %) des échantillons analysés; 2 échantillons (1,1 %) contenaient de la BLG, 2 échantillons (1,1 %) contenaient de la caséine, 7 échantillons (3,8 %) contenant de l'œuf non déclaré, 2 échantillons (1,1 %) contenaient du sésame et 2 échantillons (1,1 %) contenaient de l'arachide. De faibles concentrations d'allergènes non déclarés pourraient être introduites dans les produits en raison d'une contamination croisée dans un ingrédient ou dans le produit final<sup>5</sup>. La concentration élevée d'œuf (3 800 ppm) dans un échantillon de brioche et de sésame (1 400 ppm) dans un échantillon de pain concernait des produits mal étiquetés.

L'ampleur des mesures de suivi prises par l'ACIA, le cas échéant, dépend de la gravité de la contamination et des craintes pour la santé qui en résultent, conformément à ce qui est déterminé par une évaluation des risques. Ce ne sont pas toutes les concentrations détectables d'allergènes et de gluten non déclarés qui posent un risque pour les consommateurs. L'évaluation des risques pour la santé repose sur l'exposition à l'allergène par la consommation. L'exposition est calculée selon les 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. Tous les résultats positifs ont été transmis au BSRA de l'ACIA pour que ce dernier détermine si les concentrations décelées représentent un risque pour la santé des personnes allergiques. Cinq produits ont fait l'objet d'un rappel dans le cadre de la présente étude : 2 produits en raison de la présence d'œuf non déclarée, 1 produit en raison de la présence de sésame, 1 produit en raison de la présence d'arachide, et 1 produit en raison de la présence de lait (BLG). Un échantillon de brioche contenant de l'œuf non déclaré<sup>6</sup>, un échantillon de pain contenant du sésame non déclaré<sup>7</sup>, un échantillon de beigne contenant de l'arachide non déclarée<sup>8</sup>, un échantillon de tortilla contenant de l'œuf non déclaré<sup>9</sup> et un échantillon de pain contenant de la BLG non déclarée<sup>10</sup> ont donné lieu à un rappel de produit.

Cette étude a permis d'obtenir des données de référence sur la concentration des allergènes non déclarés dans des produits de boulangerie prélevés au Canada. Les renseignements recueillis dans le cadre de l'étude, avec d'autres données tirées 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 par la sensibilisation des consommateurs et à renforcer la confiance du public envers le système d'approvisionnement alimentaire canadien 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., et 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. [Common food allergens](#). (2018). Canada. Santé Canada.
5. [Food Allergies](#). (2021) United States. US FDA.
6. [Rappel de « Hawaiian Sweet Roll » de marque FV Foods en raison de la présence non déclarée d'œufs](#). (2019). Canada. Gouvernement du Canada.
7. [Rappel de Pain multicéréales biologique de marque The Artisan Bake Shoppe Ltd en raison de la présence non déclarée de sésame](#). (2020). Canada. Gouvernement du Canada.
8. [Rappel de Mini beignes - Saupoudrés de marque Annette's en raison de la présence non déclarée d'arachides](#). (2021). Canada. Gouvernement du Canada.
9. [Rappel de « untortillas » de marque unbun en raison de la présence non déclarée d'œufs](#). (2021). Canada. Gouvernement du Canada.
10. [Présence non déclarée de lait dans produits de pain de marque Ralph's](#). (2019). Canada. Gouvernement du Canada.