



Canadian Food
Inspection Agency

Agence canadienne
d'inspection des aliments

Présence d'allergènes et de gluten non déclarés dans des substituts de protéines, des substituts végétariens de viande et des produits de simili- viande/volaille — du 1 avril 2022 au 31 mars 2023

Chimie alimentaires – Études ciblées



Also available in English under the title:
Undeclared allergens and gluten in protein substitutes/vegetarian meats, simulated
meat/poultry products

Publié par l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA)
1400, chemin Merivale
Ottawa (Ontario) K1A 0Y9
inspection.canada.ca

© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représenté par la ministre de la Santé, 2026.

Date de publication : Juin 2026

N° de catalogue : A104-712/2026F-PDF
ISBN : 978-0-660-99610-3

Ce document est disponible en médias substituts sur demande.

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). Elles permettent de recueillir des données sur la salubrité 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 ces renseignements pourraient être limités ou inexistantes. L'Agence se sert des études ciblées pour orienter ses activités de surveillance en fonction des domaines posant un risque plus élevé. Ces études peuvent aussi aider à dégager des tendances et à fournir des renseignements sur la façon dont l'industrie se conforme à la réglementation canadienne.

Les allergies alimentaires peuvent toucher des personnes de tout âge, mais elles sont particulièrement fréquentes chez les enfants. 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 entraîner 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 de leur introduction accidentelle dans la chaîne de production alimentaire par suite d'une contamination croisée. Quelle que soit la source des allergènes, l'industrie doit s'assurer de produire des aliments propres à la consommation humaine en se conformant à la réglementation canadienne pertinente ou en maintenant les concentrations les plus faibles qu'il est raisonnablement possible d'atteindre.

La présente étude avait pour but d'obtenir des données supplémentaires sur la présence et les concentrations d'allergènes et de gluten non déclarés dans des substituts de protéines, des substituts végétariens de viande et des produits de simili-viande/volaille. Parmi les 297 échantillons analysés, 16 contenaient la présence de gluten ou d'allergènes non déclarés, comme des amandes, des œufs, du sésame, du soja ou encore de la bêta-lactoglobuline (BLG) ou de la caséine, deux protéines du lait.

Parmi les échantillons positifs, 15 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 représenteraient un risque pour la santé des personnes allergiques. L'ampleur des mesures de suivi prises par l'Agence varie selon le degré de contamination et les craintes pour la santé qui ressortent des conclusions de l'évaluation des risques pour la santé menée par Santé Canada. 7 produits analysés dans le cadre de cette étude présentaient un risque pour la santé et ont fait l'objet d'un rappel.

En quoi consistent les études ciblées

L'ACIA utilise les études ciblées pour axer ses activités de surveillance vers les domaines où le risque pour la santé est plus élevé. Les données issues de ces études aident l'Agence à cibler et à hiérarchiser ses activités en fonction des domaines 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 à la réglementation canadienne.

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 une manipulation sécuritaire des aliments tout au long de la chaîne de production alimentaire. Au Canada, l'industrie de l'alimentation et les secteurs de la vente au détail 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 mener cette étude

Environ 7 % des Canadiens déclarent souffrir d'au moins 1 allergie alimentaire, mais le nombre réel d'allergies alimentaires confirmé par un professionnel de la santé est probablement légèrement plus bas¹. On croit que la prévalence des allergies alimentaires est en croissance, particulièrement chez les enfants. On estime que, dans les pays développés, les allergies alimentaires touchent jusqu'à 5 % des adultes et jusqu'à 8 % des enfants². 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 au développement de problèmes de santé chroniques chez les personnes qui souffrent de maladies préexistantes, comme la maladie cœliaque. La maladie cœliaque est une réaction chronique de l'organisme à une composante du gluten qui peut endommager ou détruire certaines cellules intestinales. Environ 1 % de la population est atteinte de la maladie cœliaque³.

Les allergènes alimentaires prioritaires sont les 10 allergènes alimentaires les plus couramment associés 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 blé⁴. Le gluten, bien qu'il ne soit pas un véritable allergène, fait également partie de la 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'épeautre⁵. 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. Il est donc essentiel que les fabricants identifient les allergènes et étiquettent leurs produits de façon appropriée.

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 en vigueur, s'il y a lieu, ou en maintenant les concentrations les plus faibles qu'il est raisonnablement possible d'atteindre.

La présente étude avait pour but d'obtenir des données supplémentaires sur la présence et les concentrations d'allergènes et de gluten non déclarés dans des substituts de protéines, des substituts végétariens de viande et des produits de simili-viande/volaille.

Tous les produits ont été analysés « tels que vendus », ce qui signifie qu'ils n'ont pas été préparés selon les directives du fabricant ou de la façon dont ils sont habituellement consommés.

Quels produits ont été échantillonnés

Tous les échantillons ont été échantillonnés entre avril 2022 et mars 2023. Les échantillons ont été prélevés dans des épiceries locales et régionales situées dans 6 grandes villes du Canada. Ces villes englobaient quatre 4 régions géographiques :

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

Le nombre d'échantillons qui ont été prélevés dans chaque ville était proportionnel à la population relative des différentes régions.

Les produits suivants n'étaient pas visés par l'étude :

- les produits dont la liste des ingrédients comportait **tous** les allergènes suivants : amandes, noisettes, arachides, 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/produits vendus en vrac;
- les produits sans liste d'ingrédients;
- les produits dont la date « meilleur avant » est passée.
- Produits contenant de la viande, du poisson ou des fruits de mer

Tableau 1 : Répartition des échantillons d'après le type de produit et son origine

Type d'échantillon	Produits canadiens	Produits importés	Produits d'origine non précisée ^a	Total
--------------------	--------------------	-------------------	--	-------

Substituts de poisson/fruit de mer	16	44	14	74
Substituts de viande/volaille	52	65	39	156
Repas prêts-à-manger	20	27	20	67
Total	88	136	73	297

Notes du tableau

^a Le terme « origine non précisée » fait référence aux échantillons pour lesquels un pays d'origine n'a pas pu être déterminé d'après l'étiquette du produit ou l'information disponible.

Comment les échantillons ont été analysés et évalués

Les échantillons ont été analysés par un laboratoire d'analyse alimentaire accrédité selon la norme ISO/IEC 17025 et lié par contrat au gouvernement du Canada. Ils ont été analysés tels que vendus, ce qui signifie que les produits ont été testés tels quels et non tels qu'ils auraient été préparés 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 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 contiennent des concentrations de gluten ne dépassant pas 20 parties par million (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](#) concernant l'allégation sans gluten⁵.

Résultats de l'étude

Près de 95 % de l'ensemble des substituts de protéines et des substituts de viande végétaliens, ainsi que des produits de simili-viande/volaille qui ont été analysés dans le cadre de la présente étude ne contenaient aucune concentration détectable d'allergènes ou de gluten. Les résultats des 16 échantillons positifs sont présentés dans le tableau 2 ci-dessous.

Tableau 2 : Concentrations d'allergènes et de gluten non déclarés dans les substituts de protéines/substituts végétariens de viande, produits de simili-viande/volaille, en parties par million (ppm)

Type d'échantillon	Description de l'échantillon	BLG ^b	Caséine ^c	Amande	Œufs	Gluten	Sésame	Soja
Substituts de poisson/fruit de mer	Bouchées végétariennes sans poisson et bouchées au fruit du jacquier							1,13
Substituts de poisson/fruit de mer	Bouchées végétariennes sans poisson							1,51
Substituts de poisson/fruit de mer	Beignets simili-crabe végétaliens				2,73			
Substituts de viande/volaïlle	Burgers végétariens artisanaux au quinoa et aux pois chiches avec de l'aneth frais et du jus de citron					57		
Substituts de viande/volaïlle	Hamburgers végétaliens							7,06
Substituts de viande/volaïlle	Hot-dogs végétaliens				7,32			
Substituts de viande/volaïlle	Boulettes simili-viande végétariennes incroyables					7,9		
Substituts de viande/volaïlle	Végé-mix à la saveur de jambon				62			
Substituts de viande/volaïlle	Brochettes végétariennes biologiques			89,3				
Substituts de viande/volaïlle	Burgers végétariens aux lentilles et noix avec herbes fraîches et champignons shiitake					22		
Substituts de viande/volaïlle	Schnitzels à base de plantes	2,0	13,2					
Substituts de viande/volaïlle	Kababs de macédoine de légumes Veg up						2,09	
Substituts de viande/volaïlle	Simili jambon végétarien					22000		
Repas prêts-à-manger	Sandwich à petit-déjeuner aux saucisses végé	0,35	12,1					
Repas prêts-à-manger	Saucisse végé pour sandwich à petit-déjeuner		4,51					
Repas prêts-à-manger	cari végétarien de chou-fleur à la noix de coco	0,58	26,4					

Notes du tableau

^bBLG signifie « β -lactoglobuline », laquelle est la principale protéine du lactosérum du lait et un indicateur de la présence de lait dans le produit.

^cLa caséine est une autre importante protéine que l'on retrouve dans le lait et est aussi un indicateur de la présence de lait dans le produit.

Que signifient les résultats de l'étude

Sur les 297 échantillons analysés dans le cadre de l'étude, près de 95 % ne présentaient aucune concentration détectable d'allergènes ou de gluten, tandis que 16 échantillons contenaient au moins 1 allergène non déclaré, à savoir de la BLG, de la caséine, des amandes, du sésame, des œufs, du gluten ou du soja. Les meilleures données scientifiques actuellement disponibles indiquent que des concentrations de gluten inférieures à 20 ppm dans les aliments sans gluten seraient sans danger pour la santé de la vaste majorité des personnes atteintes de la maladie coéliquaue⁵, alors 1 test positif au gluten était donc conforme. Les 15 échantillons positifs ont donc été transmis au BSRA de l'ACIA à des fins de suivi. 7 produits analysés dans le cadre de cette étude présentaient un risque pour la santé et ont fait l'objet d'un rappel.

L'ampleur des mesures de suivi prises par l'ACIA varie selon le degré de contamination et les craintes pour la santé qui ressortent des conclusions de l'évaluation des risques pour la santé menée par Santé Canada. Au nombre des mesures de suivi appropriées, mentionnons 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 leur consommation. L'exposition est calculée selon les portions types de chaque aliment. L'évaluation fondée sur la grosseur des portions signifie que ce ne sont pas toutes les concentrations détectables d'allergènes et de gluten non déclarés qui entraîneront une réaction chez une personne allergique.

Lait

De la BLG et de la caséine non déclarés ont été détectées dans 2 produits de repas prêts-à-manger et 1 substitut de viande/volaille, tandis que de la caséine a seulement été détectée dans 1 produit de repas prêt-à-manger. La BLG (protéine du lactosérum) et la caséine sont les principales protéines du lait. Des dérivés de la caséine, comme le caséinate de sodium, sont utilisés comme émulsifiants et agents épaississants dans les aliments transformés⁶. Comme les protéines de lactosérum ont également d'excellentes propriétés émulsifiantes et moussantes, elles sont largement utilisées pour la fabrication de chocolat, de desserts, de yaourts, etc^{7,8,9}. Les faibles concentrations de BLG et de caséine détectées dans le cadre de la présente étude pourraient également découler d'une contamination croisée sur la chaîne de production¹⁰. Tous ces produits ont été considérés comme présentant un risque pour les consommateurs et ont été rappelés^{11,12,13,14}.

Amande

1 substitut de viande/volaille a testé positif à la présence d'amandes non déclarées dans le cadre de la présente étude. Une faible concentration d'amande dans un produit peut être indicatrice d'une contamination croisée ou d'un ingrédient brut mal étiqueté ou contaminé¹⁵. Le

nettoyage inadéquat d'équipement commun de transformation ou d'emballage entre les lots pourrait avoir introduit de faibles concentrations d'allergènes dans les produits¹⁶. Un seul produit a été jugé comme présentant un risque pour les consommateurs et a fait l'objet d'un rappel¹⁷.

Gluten

La présence de gluten non déclaré a été détectée dans 4 substituts de viande/volaille. On sait que de plus faibles concentrations de gluten non déclaré peuvent être présentes en raison d'une contamination croisée associée aux pratiques de fabrication¹⁸. 1 des produits analysés a été jugé comme posant un risque pour la santé des consommateurs et a fait l'objet d'un rappel¹⁹.

Soja

La présence de soja non déclaré a été trouvée dans 2 substituts de poisson/fruit de mer et dans 1 substitut de viande/volaille. Les concentrations détectées sont sans doute attribuables à une contamination croisée ou à un contact croisé dans le processus de fabrication¹⁶. Cela peut se traduire par la présence d'une petite quantité d'allergène dans le produit final. Aucun produit n'a fait l'objet d'un rappel, car il a été déterminé que les faibles concentrations détectées ne posaient pas de risque pour les consommateurs.

Œufs

2 produits substituts de viande/volaille et 1 produit substitut de poisson/fruit de mer ont obtenu un résultat positif à la présence d'œuf non déclaré dans le cadre de la présente étude. De faibles concentrations d'œuf dans un produit peuvent indiquer une contamination croisée ou un ingrédient brut mal étiqueté ou contaminé¹⁵. Le nettoyage inadéquat d'équipement commun de transformation ou d'emballage entre les lots pourrait avoir introduit de faibles concentrations d'allergènes dans les produits¹⁶. 1 produit substitut de viande/volaille a été évalué comme posant un risque pour la santé des consommateurs et a été rappelé²⁰.

Sésame

1 substitut de viande/volaille a testé positif à la présence de sésame non déclarée. La contamination croisée découlant de la transformation et de la manipulation sur la chaîne de production commune pourrait expliquer la faible concentration de sésame qui a été trouvée dans les produits analysés¹⁶. Comme la concentration détectée a été jugée sans risque pour les consommateurs, aucun rappel de produits n'a donc été nécessaire.

Sommaire

4 produits substitués de viande/volaille et 3 repas prêts-à-manger ont fait l'objet d'un rappel, tandis que tous les autres produits dont l'analyse a révélé la présence d'allergènes ont été jugés sans risque pour les consommateurs.

Les résultats de la présente étude (taux de résultats positifs de 5,4 %) sont semblables à ceux d'une étude similaire qui avait été menée en 2020 par l'ACIA (taux de résultats positifs de 4,1 %). Dans l'étude de 2021, 249 échantillons ont été analysés; de ce nombre, 10 contenaient au moins 1 allergène non déclaré, notamment de la bêta-lactoglobuline (BLG), de la caséine, des œufs, du gluten, du sésame ou du soja. Dans l'étude de 2020, 290 échantillons ont été analysés; de ce nombre, 12 contenaient au moins 1 allergène non déclaré, notamment de la bêta-lactoglobuline (BLG), de la caséine, des œufs, des arachides, du sésame ou du soja.

La présente étude a permis d'obtenir des renseignements additionnels sur la présence d'allergènes et de gluten non déclarés dans des substituts de protéines, des substituts végétariens de viande et des produits de simili-viande/volaille qui ont été échantillonnés dans 6 villes du Canada. 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 davantage les consommateurs, et à renforcer la confiance du public dans son approvisionnement alimentaire en retirant du marché les 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., and 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). United States. Celiac Disease Foundation.
4. [Allergènes alimentaires les plus courants](#); (14 mai 2018). Canada. Santé Canada.
5. [Codex Alimentarius. 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. Day, L. (2016). [Protein: Food Sources. Encyclopedia of Food and Health, Volume 4](#). Palmerston North, New Zealand. AgResearch Ltd. Pages 530-537
8. [U.S. Whey Products and Lactose in Confectionery Applications](#); (janvier 1999). United States. U.S. Dairy Export Council.

9. Masson, G., Jost, R. (1986). [A study of oil-in-water emulsions stabilized by whey proteins](#). *Journal of Colloid and Polymer Science*, Volume 264, Issue 7, pp 631–638
10. Vierk, K., Falci, K., Wolyniak, C., Klontz, K. (2002). [Recalls of foods containing undeclared allergens reported to the US Food and Drug Administration, fiscal year 1999](#). *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 109(6), 1022-1026
11. [Avis de rappel d'aliments \(allergène\) \(no de référence 15298, 15305\)](#); (30 novembre 2022). Canada. Agence canadienne d'inspection des aliments.
12. [Avis de rappel d'aliments \(allergène\) \(no de référence 15470\)](#); (7 avril 2023). Canada. Agence canadienne d'inspection des aliments.
13. [Avis de rappel d'aliments \(allergène\) \(no de référence 15473\)](#); (21 avril 2023). Canada. Agence canadienne d'inspection des aliments.
14. [Avis de rappel d'aliments \(allergène\) \(no de référence 15327\)](#); (16 décembre 2022). Canada. Agence canadienne d'inspection des aliments.
15. Khuda, S., Sharma, G., Gaines, D., Do, A., Pereira, M., Chang M., Ferguson, M., Williams, K. (2016) [Survey of undeclared egg allergen levels in the most frequently recalled food types \(including products bearing precautionary labelling\)](#). *Food Additives & Contaminants: Part A*, 33(8), 1265-1273
16. Lauren S. Jackson, Fadwa M. Al-taher, Mark Moorman, Jonathan W. Devries, Roger Tippet, Katherine M.J. Swanson, Tong-Jen Fu, Robert Salter, George Dunaif, Susan Estes, Silvia Albillos, Steven M. Gendel (2008). [Cleaning and Other Control and Validation Strategies To Prevent Allergen Cross-Contact in Food-Processing Operations](#). *Journal of Food Protection*, 71(2), 445–458
17. [Avis de rappel d'aliments \(allergène\) \(no de référence 15188\)](#); (16 septembre 2022). Canada. Agence canadienne d'inspection des aliments.
18. [Position de Santé Canada au sujet des allégations sans gluten](#); (2012). Canada. Gouvernement du Canada.
19. [Avis de rappel d'aliments \(allergène\) \(no de référence RA-64470\)](#); (16 août 2022). Canada. Agence canadienne d'inspection des aliments.
20. [Avis de rappel d'aliments \(allergène\) \(no de référence 15483\)](#); (13 avril 2023). Canada. Agence canadienne d'inspection des aliments.