



# Présence non déclarée de gluten dans les produits contenant de l'avoine sans gluten – 1 avril 2016 au 31 mars 2017

## 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 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 dégager 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 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. 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.

L'objectif principal de cette étude était d'obtenir des renseignements de base sur la présence non déclarée de gluten et sur les concentrations de gluten dans les produits contenant de l'avoine sans gluten. Trois cents échantillons ont été analysés dans le cadre de l'étude, et 2,7 % d'entre eux (8 échantillons) contenaient du gluten non déclaré. La plupart des résultats positifs étaient associés à des produits céréaliers.

Un résultat positif a été acheminé au Bureau de la salubrité et des rappels d'aliments (BSRA) de l'ACIA à des fins de suivi, et il a été établi que le produit ne posait aucun risque pour la santé des consommateurs. L'étendue des mesures de suivi prises par l'ACIA est fondée sur la gravité de la contamination et les préoccupations pour la santé qui en résultent, telles que déterminées par une évaluation du risque pour la santé.

# En quoi consistent les études ciblées

L'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) effectue des études ciblées pour concentrer ses activités de surveillance dans les domaines à risque élevé. Les données recueillies grâce à ces études permettent à l'Agence d'établir ses priorités en matière d'activités afin de cibler les domaines qui suscitent le plus de préoccupations. Les études ciblées constituent un outil précieux pour générer de l'information sur certains risques posés par les aliments, cerner et caractériser les nouveaux risques et les risques émergents, recueillir l'information nécessaire à l'analyse des tendances, réaliser ou raffiner les évaluations du risque pour la santé humaine, 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 partagée. L'ACIA collabore avec les administrations fédérales, provinciales, territoriales et municipales et exerce une surveillance de la conformité aux règlements visant l'industrie alimentaire pour promouvoir la manipulation sécuritaire des aliments tout au long de la chaîne de production alimentaire. Les secteurs de l'industrie alimentaire et de la vente au détail au Canada sont responsables des aliments qu'ils produisent et qu'ils vendent, et il appartient aux consommateurs de manipuler de manière 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>. On croit que la prévalence des allergies alimentaires est en croissance, particulièrement chez les enfants. Les allergies alimentaires affecteraient 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 de l'organisme à une composante du gluten, réaction qui 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<sup>4</sup>. Le gluten, bien qu'il ne soit pas un véritable allergène, est compris dans 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 affections 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 non déclaré dans les produits contenant de l'avoine sans gluten.

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 essentiels la mention des allergènes et l'étiquetage approprié des produits alimentaires par le fabricant. Les types de produits suivants ont été échantillonnés pour l'étude : produits de boulangerie-pâtisserie, mélanges à pâte, céréales, son d'avoine, farine d'avoine et grains d'avoine. 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.

Il s'agissait de la première étude menée par l'ACIA sur la présence non déclarée de gluten dans les produits contenant de l'avoine sans gluten. L'objectif principal de cette étude était d'obtenir des renseignements de base sur la présence non déclarée de gluten et sur les concentrations de gluten dans les produits contenant de l'avoine sans gluten.

## Quels produits ont été échantillonnés

Tous les types de produits contenant de l'avoine sans gluten ont été échantillonnés entre les mois d'avril 2016 et mars 2017. Les échantillons ont été prélevés dans des épiceries locales et régionales situées dans 6 grandes villes du Canada. Ces villes représentaient quatre régions : l'Atlantique (Halifax), le Québec (Montréal), l'Ontario (Toronto, Ottawa) et l'Ouest (Vancouver, Calgary). Le nombre d'échantillons prélevés dans chaque ville était proportionnel à la population relative des différentes régions.

Les produits suivants n'ont pas été inclus dans l'étude :

- produits sans gluten ne contenant pas d'avoine;
- produits d'avoine ne portant pas l'allégation « sans gluten »;
- produits sans la liste d'ingrédients obligatoire;
- produits emballés en magasin ou produits en vrac;
- produits dont la date d'utilisation ou la date « meilleur avant » est dépassée.

**Tableau 1. Répartition des échantillons d'après le type et l'origine des produits**

Type de produit	Produit canadien	Produit importé	Origine non précisée <sup>a</sup>	Total
Produits de boulangerie-pâtisserie	7	21	7	35
Mélanges à pâte	31	4	0	35
Son d'avoine	21	0	13	34
Céréales	13	76	11	100

Farine d'avoine	19	0	17	36
Grains d'avoine	18	9	33	60
<b>Total</b>	<b>109</b>	<b>110</b>	<b>81</b>	<b>300</b>

<sup>a</sup> L'expression « non précisée » qualifie les échantillons dont il a été impossible de déterminer le pays d'origine à partir de l'étiquette ou de l'information disponible sur le produit.

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

Les échantillons ont été analysés par un laboratoire d'analyse des aliments accrédité suivant la norme ISO/IEC 17025 et lié par contrat au gouvernement du Canada. Ils ont été analysés tels que 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 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 97 % de tous les produits contenant de l'avoine sans gluten qui ont été échantillonnés dans le cadre de l'étude ne présentaient aucune concentration détectable de gluten. Huit échantillons contenaient du gluten, ce qui comprend 1,2 % de tous les échantillons dont l'origine n'était pas précisée, 2,8 % de tous les échantillons de produits canadiens et 3,6 % de tous les échantillons de produits importés. La plupart des résultats positifs étaient associés à des produits céréaliers. Sept des échantillons contenant du gluten renfermaient des concentrations de gluten ne dépassant pas 20 ppm et étaient donc conformes aux exigences de Santé Canada concernant les aliments sans gluten.

**Tableau 2. Concentrations de gluten trouvées dans des échantillons de produits contenant de l'avoine sans gluten, en mg/kg ou ppm**

Échantillon	Gluten (ppm)
<b>Céréales</b>	
Gruau d'avoine, cannelle et graines de citrouille	6
Barres tendres au quinoa, chocolat noir	16
Gruau instantané	30

Céréales granolas chaudes ou froides, quinoa et citrouille épicée	9
Gruau d'avoine à la noix de coco crémeuse	8
Supergruau bleuet et chia « Hot & fit »	10
Céréales pour petit déjeuner – mélange canadien plus	14
<b>Farine d'avoine</b>	
Farine d'avoine aux grains entiers	9

## Que signifient les résultats de l'étude

Sur les 300 échantillons analysés, plus de 97 % ne contenaient aucune concentration détectable de gluten non déclaré. Les huit échantillons contenant du gluten provenaient de produits céréaliers, les concentrations variant entre 6 et 30 ppm.

Une étude suédoise publiée en 2003 portait sur la présence de gluten dans les produits d'avoine et les produits naturellement sans gluten. Au total, 88 produits d'avoine et 22 produits à base de maïs, de riz, de millet ou de sarrasin ont été échantillonnés et analysés. Les chercheurs ont constaté que 50 % des produits d'avoine et 41 % des produits naturellement sans gluten contenaient des concentrations de gluten supérieures à 20 ppm. Ils ont également constaté que 13 % des produits d'avoine et 14 % des produits naturellement sans gluten contenaient des concentrations de gluten supérieures à 200 ppm<sup>5</sup>.

L'étendue des mesures de suivi prises par l'ACIA est fondée sur la gravité de la contamination et les préoccupations pour la santé qui en résultent, telles que déterminées par une évaluation du risque 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'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 gluten peut être présent dans un aliment en raison d'une contamination croisée durant la fabrication ou de la présence fortuite de grains contenant du gluten dans des produits de grains en vrac. 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 cœliaque<sup>6</sup>. En conséquence, seuls les résultats positifs d'échantillons contenant plus de 20 ppm de gluten (par portion) sont habituellement envoyés au BSRA de l'ACIA à des fins de suivi. Aucun des produits analysés dans le cadre de l'étude ne présentait de risque pour la santé.

Cette étude a permis d'obtenir de nouvelles données sur la concentration de fond du gluten non déclaré dans des produits contenant de l'avoine sans gluten échantillonnés dans six villes canadiennes. Les renseignements recueillis dans le cadre de cette 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 la population canadienne et les intervenants en sensibilisant les consommateurs et ils contribuent à renforcer la confiance de la population dans l'approvisionnement alimentaire grâce au 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. [Santé Canada](#). (14 mai 2018). Allergènes alimentaires les plus courants.
5. S. Størsrud, Malmheden Yman, R. A. Lenner. (2003). Gluten contamination in oat products and products naturally free from gluten. *European Food Research and Technology*, Volume 217, Issue 6, pp 481–485.
6. [Codex Alimentarius Standard for Foods for Special Dietary Use for Persons Intolerant to Gluten - Codex Stan 118-1979](#). (2008) États-Unis. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture et Organisation mondiale de la Santé.