

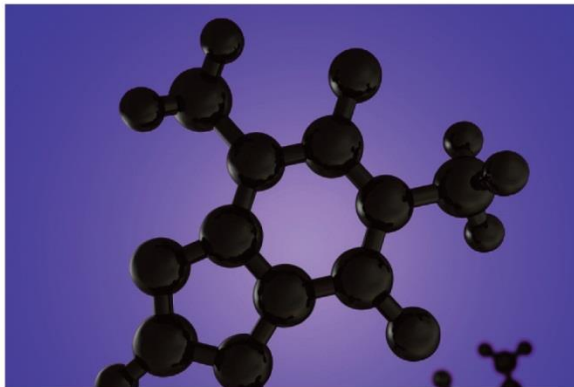


Plan d'action pour assurer la sécurité des produits alimentaires

RAPPORT

Études ciblées de 2012-2013

Allergènes



*Allergènes et gluten non déclarés dans les
produits canadiens et importés*

TS-CHEM-12/13
SGDDI 5095246

SOMMAIRE	2
1 INTRODUCTION	3
1.1 PLAN D' ACTION POUR ASSURER LA SÉCURITÉ DES PRODUITS ALIMENTAIRES.....	3
1.2 ÉTUDES CIBLÉES	3
1.3 LOIS ET RÈGLEMENTS	4
2 ÉTUDE SUR LES ALLERGÈNES ET LE GLUTEN.....	5
2.1 JUSTIFICATION	5
2.2 DANGER : PRÉSENCE D'ALLERGÈNES OU DE GLUTEN NON DÉCLARÉE	5
2.3 RÉPARTITION DES ÉCHANTILLONS	6
2.4 LIMITES	6
2.5 MÉTHODOLOGIE	6
3 RÉSULTATS ET ANALYSE	7
3.1 RÉSULTATS GLOBAUX.....	7
3.2 GLUTEN	8
3.3 SOJA	11
3.4 LAIT.....	13
3.5 ŒUFS	14
3.6 LES NOIX.....	14
3.7 ARACHIDES.....	15
3.8 SÉSAME.....	15
4 CONCLUSION	16
5 RÉFÉRENCES.....	17

Sommaire

Le Plan d'action pour assurer la sécurité des produits alimentaires (PAASPA) vise à moderniser et à améliorer le système de salubrité des aliments du Canada. Dans le cadre de l'initiative de surveillance accrue du PAASPA, des études ciblées sont effectuées en vue de déceler des dangers précis dans divers aliments.

Une vaste gamme de produits préemballés de provenance canadienne et importés comme des desserts, des collations, des repas prêts à manger, des épices et des sachets d'aromatisants sont offerts sur le marché canadien. Des allergènes ou du gluten non déclarés peuvent se retrouver dans des produits préemballés en raison d'un étiquetage incomplet ou de la contamination croisée d'un ingrédient ou du produit final par un allergène ou une source de gluten. L'étude vise à recueillir des données sur la fréquence et la prévalence d'allergènes ou de gluten non déclarés dans des produits préemballés canadiens et importés.

Les principaux objectifs de l'étude sur les allergènes et le gluten non déclarés dans les produits préemballés canadiens et importés sont les suivants :

- Recueillir des renseignements de base sur la présence et les concentrations d'allergènes prioritaires et de gluten non déclarés dans les produits préemballés canadiens et importés.
- Cerner des problèmes potentiels de salubrité des aliments liés à des allergènes ou du gluten non déclarés dans les produits préemballés canadiens et importés.

Pour la présente étude, des échantillons de 594 produits préemballés canadiens et de 586 produits préemballés importés ont été prélevés et analysés à la recherche de soja, d'œufs, de lait (bêta-lactoglobuline et caséine), d'arachides, d'amandes, de noisettes, de sésame et de gluten non déclarés. La majorité des échantillons ont été analysés pour la présence de plus d'un allergène et/ou de gluten non déclarée. En tout, 3 705 analyses ont été faites sur les échantillons de produits canadiens, parmi lesquels 23 contenaient un ou plusieurs allergènes non déclarés. En ce qui a trait aux échantillons de produits importés, 3 739 analyses ont été effectuées et ont révélé que 50 produits contenaient un ou plusieurs allergènes non déclarés. Dans l'ensemble, 3,9 % des échantillons de produits canadiens et 8,5 % des échantillons de produits importés contenaient des allergènes ou du gluten non déclarés.

Tous les résultats positifs aux analyses ont fait l'objet d'un suivi par l'ACIA. Les mesures de suivi qui peuvent être prises comprennent la tenue d'une enquête sur la salubrité des aliments, y compris une évaluation du risque pour la santé menée par la Direction des aliments de Santé Canada et un rappel, ou l'une des actions suivantes : la notification du fabricant ou de l'importateur, ou le prélèvement d'autres échantillons.

1 Introduction

1.1 Plan d'action pour assurer la sécurité des produits alimentaires

En 2007, le gouvernement du Canada a lancé une initiative quinquennale en réponse à un nombre croissant de rappels de produits et aux préoccupations concernant la salubrité des aliments. Cette initiative, appelée « Plan d'action pour assurer la sécurité des produits alimentaires et de consommation » (PAASPAC), vise à moderniser et à renforcer le système canadien de salubrité des aliments, des produits de santé et de consommation. Cette initiative réunit plusieurs partenaires dont l'objectif est d'assurer la salubrité des aliments destinés aux Canadiens.

Le Plan d'action pour assurer la sécurité des produits alimentaires (PAASPA) de l'ACIA constitue l'un des volets de l'initiative plus vaste du PAASPAC du gouvernement. Le but du PAASPA est de définir et de limiter les risques dans l'approvisionnement alimentaire, d'améliorer les mesures de contrôle des aliments de provenance canadienne et importés ainsi que d'identifier les importateurs et les fabricants de produits alimentaires. Le PAASPA vise également à s'assurer que l'industrie de l'alimentation applique activement des mesures préventives.

Le PAASPA comprend douze principaux secteurs d'activité, dont celui de la cartographie des risques et de la surveillance de base. Le principal objectif de ce secteur consiste à mieux cerner, évaluer et classer les dangers qui pourraient compromettre la salubrité des aliments en effectuant la cartographie des risques, la collecte de renseignements et l'analyse des aliments offerts sur le marché canadien. Les études ciblées constituent l'un des outils utilisés pour vérifier la présence et le degré de risque particulier que présentent certains aliments. Les études ciblées portent principalement sur les aliments généralement désignés comme étant des produits fabriqués dans des établissements non agréés par le gouvernement fédéral, lesquels représentent 70 % des aliments canadiens et importés visés exclusivement par la *Loi sur les aliments et drogues*.

1.2 Études ciblées

Les études ciblées ont pour but d'analyser divers aliments afin de détecter des risques particuliers et servent de complément aux activités d'inspection et aux programmes courants de l'ACIA. Elles sont conçues pour répondre à des questions précises sur les dangers liés à des aliments. En général, elles évaluent la fréquence et l'ampleur de risques précis présents dans les aliments ciblés, souvent au moyen de tests visant un segment particulier de la population (soit les consommateurs souffrant d'une allergie ou d'une intolérance alimentaire).

La présente étude ciblée est axée sur la présence non déclarée des allergènes suivants dans des produits préemballés de provenance canadienne et importés : lait, œufs, arachides, soja, amandes, noix, sésame ainsi que le gluten. L'échantillonnage des produits comprenait des desserts, des collations, des repas prêts à manger, des épices et des sachets d'aromatisants. La majorité de la population canadienne consomme des produits préemballés canadiens et importés et, dans certains cas, un rappel de ces produits a dû être émis en raison d'allergènes non déclarés. Selon les estimations actuelles, les allergies alimentaires affecteraient jusqu'à 6 % des jeunes enfants et de 3 à 4 % des adultes des pays occidentaux¹.

Les données recueillies permettront d'évaluer la conformité des produits préemballés canadiens et importés à la réglementation canadienne et de déterminer si un suivi auprès de l'industrie est nécessaire.

1.3 Lois et règlements

La *Loi sur les aliments et drogues* (LAD) est le texte législatif qui régit la vente des aliments au Canada. La *Loi sur l'Agence canadienne d'inspection des aliments* stipule que l'ACIA est responsable de l'application des restrictions quant à la production, à la vente, à la composition et au contenu des aliments et des produits alimentaires, conformément aux dispositions de la *Loi sur les aliments et drogues* (LAD) et du *Règlement sur les aliments et les drogues* (RAD).

L'omission d'allergènes potentiels dans la liste des ingrédients d'un produit alimentaire préemballé peut représenter un risque pour la santé des consommateurs allergiques. Le défaut de déclarer des constituants allergènes peut contrevenir au paragraphe 5(1) de la LAD. Ces produits peuvent donc être assujettis à mesures réglementaires appliquées par l'ACIA.

Santé Canada a apporté des modifications au RAD afin de renforcer les exigences relatives à l'étiquetage des aliments préemballés vendus au Canada en ce qui a trait aux allergènes prioritaires, aux sources de gluten et aux sulfites. Le 16 février 2011, Santé Canada a publié ces modifications dans la partie II de la *Gazette du Canada*. Conformément à ces modifications, les allergènes alimentaires et les sources de gluten doivent être déclarés sur les étiquettes des aliments préemballés qui comportent une liste d'ingrédients lorsqu'une protéine, une protéine modifiée ou une fraction protéique d'une source d'allergène alimentaire ou de gluten est ajoutée à un produit.

En raison de la complexité des modifications requises en matière d'étiquetage et de la durée de conservation prolongée de certains aliments transformés, Santé Canada a accordé aux fabricants une période de 18 mois suivant la date d'enregistrement des modifications réglementaires pour qu'ils apportent les modifications nécessaires à leurs étiquettes. L'ACIA et Santé Canada continuent d'encourager l'industrie à déclarer les allergènes prioritaires, les sources de gluten et

les sulfites ajoutés sur l'étiquette des aliments préemballés de sorte que les Canadiens disposent de l'information dont ils ont besoin pour faire des choix alimentaires éclairés. La nouvelle réglementation canadienne en matière d'étiquetage est entrée en vigueur le 4 août 2012. Des renseignements supplémentaires sur le *Règlement* sont disponibles sur le site Web de Santé Canadaⁱⁱ.

2 Étude sur les allergènes et le gluten

2.1 Justification

La présence non déclarée d'allergènes ou de gluten dans un aliment ne constitue pas un risque de santé pour la majorité des Canadiens. Cependant, la présence non déclarée d'allergènes peut représenter un risque grave, voire mortel, pour les personnes allergiques ou sensibles. De même, la présence non déclarée de gluten peut contribuer à des problèmes de santé chroniques pour les personnes souffrant de la maladie cœliaque ou d'une sensibilité au gluten.

Cette étude visait principalement à obtenir des données de base concernant la présence et la concentration d'allergènes et de sources de gluten non déclarés dans les produits préemballés de provenance canadienne et importés offerts sur le marché canadien. Les données recueillies aideront à déterminer si la présence non déclarée d'allergènes et de gluten dans les produits préemballés de provenance canadienne ou importés constitue une source de préoccupation en matière de salubrité des aliments.

2.2 Danger : présence d'allergènes ou de gluten non déclarée

Selon les estimations actuelles, les allergies alimentaires affecteraient jusqu'à 6 % des jeunes enfants et de 3 à 4 % des adultes des pays occidentauxⁱⁱⁱ. Quant à la maladie cœliaque, il s'agit d'une maladie digestive auto-immune dans laquelle la consommation de gluten (une protéine du blé, du seigle et de l'orge) cause des dommages à l'intestin grêle, ce qui empêche l'absorption des éléments nutritifs contenus dans les aliments. On estime que 1 % de la population est atteint de la maladie cœliaque^{iv}.

Santé Canada a dressé une liste précise d'allergènes alimentaires qui, à l'heure actuelle, sont responsables de la majorité des réactions allergiques graves au Canada; ces produits sont souvent désignés sous le nom d'allergènes prioritaires.^v Au Canada, il s'agit des allergènes suivants : lait, œufs, arachides, graines de sésame, sulfites, noix (amandes, noix du Brésil, noix de cajou, noisettes, noix de macadamia, noix de pécan, noix de pin, pistaches, noix de Grenoble et graines de moutarde), soja, blé et fruits de mer (poissons, mollusques et crustacés).

Il n'existe actuellement aucun remède pour guérir les allergies alimentaires. La meilleure stratégie pour une personne allergique, ou pour la personne qui choisit les aliments d'une personne allergique, est d'éviter les allergènes qui peuvent déclencher une réaction indésirable. Les allergènes et les sources de gluten doivent être identifiés correctement pour que les consommateurs disposent de renseignements complets et exacts lorsqu'ils choisissent des produits alimentaires.

2.3 Répartition des échantillons

Cette étude ciblait les produits préemballés de provenance canadienne et importés offerts sur le marché canadien, notamment les desserts, les collations, les repas prêts à manger, les épices et les sachets d'aromatisants. Des échantillons ont été recueillis selon leur disponibilité en 2012 et en 2013 dans de grands magasins de détail ainsi que chez de petits détaillants spécialisés à travers le Canada. Aucune marque particulière n'a été ciblée. Au total, 1 180 échantillons ont été prélevés. La répartition des échantillons selon le type de produit est présentée au tableau 1.

Les instructions suivantes ont été données aux responsables de la collecte des échantillons importés, soit prélever des échantillons dont l'étiquette ne portait pas les mentions suivantes : fabriqué au Canada, produit du Canada ou préparé pour la compagnie X. Des instructions similaires ont été données aux responsables de la collecte des produits de provenance canadienne, soit prélever des échantillons dont l'étiquette portait les mentions suivantes : fabriqué au Canada, produit du Canada ou préparé pour la compagnie X. Les produits dont l'étiquette portait la mention « distribué par » ont été considérés comme étant importés. Certains des produits inclus dans l'étude sur les produits canadiens peuvent avoir été emballés au Canada ou avoir été fabriqués à l'aide d'ingrédients importés et avoir été transformés au Canada.

2.4 Limites

Au total, 1 180 échantillons ont été achetés dans divers magasins de détail au Canada en 2012-2013. Il s'agit d'un petit échantillon comparativement à ce qui est offert aux consommateurs canadiens. Les échantillons prélevés dans le cadre de la présente étude ne garantissent pas une représentation exacte de tous les produits préemballés offerts à l'échelle nationale. Les données recueillies ici visent à donner un aperçu des denrées ciblées et peuvent servir à mettre en évidence les secteurs à risque qui devraient faire l'objet d'une étude plus approfondie.

2.5 Méthodologie

Les échantillons ont été analysés par un laboratoire accrédité à la norme ISO 17025 qui a conclu un contrat avec le gouvernement du Canada. Les échantillons ont été soumis à des analyses de détection de la bêta-lactoglobuline (BLG, protéine du lait), de la caséine (protéine du lait),

d'œufs, d'arachides, d'amandes, de noisettes, de sésame, de soja et de protéines de gluten. Les échantillons n'ont pas été soumis à des analyses pour la détection d'autres allergènes (p. ex. moutarde, poisson) car ceux-ci n'étaient pas inclus dans la portée de cette étude. Les protéines allergènes détectées dans les aliments ont été quantifiées selon une méthodologie fondée sur l'ELISA.

3 Résultats et analyse

3.1 Résultats globaux

Des échantillons (1 180) de produits préemballés canadiens et importés ont été prélevés et analysés à la recherche d'allergènes ou de gluten non déclarés. Les analyses visaient le soja, les œufs, le lait (analyses distinctes pour la caséine et la bêta-lactoglobuline), les arachides, les amandes, les noisettes, le sésame et le gluten. Les 594 échantillons de produits canadiens ont fait l'objet de 3 705 analyses, et les 586 échantillons de produits importés ont fait l'objet de 3 739 analyses (tableau 1).

Il y a eu 26 résultats positifs (23 produits) parmi les 594 produits canadiens et 53 résultats positifs (50 produits) parmi les 586 produits importés. De plus amples renseignements sur ces échantillons sont fournis dans les sections suivantes.

Tableau 1 : Répartition des échantillons positifs selon l'allergène et gluten				
Substance à analyser	N^{bre} de produits canadiens vérifiés	N^{bre} de produits importés vérifiés	N^{bre} de positifs - échantillons canadiens (%)	N^{bre} de positifs – échantillons importés (%)
Amandes	528	483	1 (0,19)	0 (0)
BLG	320	330	1 (0,31)	4 (1,2)
Caséine	320	332	5 (1,6)	2 (0,60)
Œufs	461	484	1 (0,22)	1 (0,21)
Gluten	181	239	7 (3,9)	22 (9,2)
Noisettes	535	494	0 (0)	0 (0)
Arachides	549	510	0 (0)	1 (0,20)
Sésame	566	551	1 (0,18)	3 (0,54)
Soja	245	316	10 (4,1)	20 (6,3)
Total	3 705	3 739	26* (0,70)	53** (1,4)

* 26 résultats positifs pour 23 échantillons analysés : certains échantillons contenaient plus d'un allergène.

** 53 résultats positifs pour 50 échantillons analysés : certains échantillons contenaient plus d'un allergène.

3.2 Gluten

Il est important de faire la distinction entre l'allergie au blé, la sensibilité au gluten et la maladie cœliaque. L'allergie au blé est une réaction immunitaire à des protéines particulières présentes dans le blé, tandis que la maladie cœliaque est une maladie auto-immune qui est déclenchée par la présence de gluten dans le blé et d'autres céréales.^{vi} La sensibilité au gluten est une réaction indésirable à la présence du gluten qui n'est pas causée par une réaction allergique ni par la maladie cœliaque.

La maladie cœliaque touche environ 1 % de la population de tous les groupes d'âge. Lorsqu'une personne atteinte de la maladie cœliaque consomme du gluten (de blé, d'orge, de seigle et d'avoine), cela entraîne une inflammation de l'intestin grêle^{vii}. Les personnes qui souffrent de la maladie cœliaque doivent éviter de consommer des aliments qui contiennent du gluten, y compris les produits du blé, de l'orge et du seigle.

Dans cette étude, 181 échantillons de produits canadiens et 239 échantillons de produits importés ont été analysés à la recherche de gluten non déclaré. Le tableau 2 montre les types de produits

pour lesquels il y a eu des résultats positifs quant à la présence de gluten ainsi que la quantité de gluten présente. Parmi les échantillons de produits canadiens analysés, 6 sur 181 (3,3 %; 39 à 120 ppm) étaient positifs quant à la présence de gluten non déclarée à une concentration supérieure à 20 ppm. Parmi les 239 échantillons de produits importés analysés, 15 (6,3 %; 24 à 460 ppm) étaient positifs quant à la présence de gluten non déclarée à une concentration supérieure à 20 ppm.

En se fondant sur une perspective de santé générale et de sécurité, la Direction des aliments de Santé Canada a publié un énoncé de position selon lequel un produit fabriqué conformément aux Bonnes pratiques de fabrication qui contiendrait 20 ppm ou moins de gluten par suite d'une contamination croisée pourrait porter une étiquette alléguant l'absence de gluten sans qu'il ne présente de risque pour les personnes atteintes de la maladie cœliaque et tout en respectant l'esprit du RAD^{iv}. Un échantillon de produit canadien (8 ppm) et 7 échantillons de produits importés (9,2 à 18 ppm) avaient une concentration inférieure à 20 ppm. Tous les échantillons positifs ont fait l'objet d'un suivi pouvant comprendre une enquête sur la salubrité des aliments.

Tableau 2 : Résultats positifs pour le gluten		
Description de l'échantillon	Type d'échantillon	Gluten (ppm)
Produits canadiens		
Céréales	Gruau à l'érable et à la cassonade	65
Repas prêts à manger	Soupe aux carottes et à l'orange*	58
	Poulet au cari et riz	71
	Soupe de poireaux et tomates	47
	Saucisses marinées	120
Sachet d'aromatisants — séchés	Mélange d'épices pour poulet style Montréal	39
	Mélange de condiments au cari biologique	8
Produits importés		
Sachet d'aromatisants — séchés	Épices pour boeuf***	27
	Mélange spécial d'épices chinoises	13
	Assaisonnements à chow mein	25
	Chat Masala à gros morceaux**	9,2
	Mélange de sauce	75
	Assaisonnements cajun de la Louisiane	57
	Mélange pour sauce brune contenant des aromatisants naturels	17
	Mélange pour sauce orientale	91
	Sauce orientale Palabok	50
	Mélange de sauce orientale Palabok	97
	Assaisonnements pour poulet	25
	Assaisonnements pour poulet	26
	Assaisonnements pour poulet	45
	Mélange d'épices pour biryani de Bombay	24
	Mélange d'épices pour poulet et légumes	18
	Mélange d'épices pour nihari de Delhi	15
	Mélange d'épices pour Murgh Cholay	57
	Mélange d'épices pour Shahi Daal	10
	Mélange d'épices pour Punjabi Chana	17
	Mélange d'assaisonnements à steak	40
Assaisonnements à poulet sucré et onctueux	460	
Assaisonnements texan à steak	270	
Assaisonnements à poulet sucré et onctueux	460	

* Cet échantillon a également donné un résultat positif pour le soja. ** Cet échantillon a également donné un résultat positif pour les arachides *** Cet échantillon a également donné un résultat positif pour le soja.

3.3 Soja

L'allergie au soja se manifeste le plus souvent chez des nourrissons^{viii} et est souvent considérée comme une allergie propre à l'enfance; cependant, certains enfants plus âgés et des adultes peuvent également être touchés. Une étude a montré que 0,4 % des jeunes enfants présentent une allergie au soja, mais que celle-ci disparaît chez bon nombre d'entre eux avant l'âge de trois ans^{ix}.

Durant cette étude, 245 échantillons de produits canadiens et 316 échantillons de produits importés ont été analysés à la recherche de soja non déclaré. Le tableau 3 montre les types de produits qui se sont révélés positifs et la quantité de soja présente dans les échantillons. Parmi les échantillons de produits canadiens analysés, 10 (4,1 %) se sont révélés positifs quant à la présence de soja non déclarée en concentration variant de 0,8 à 36 ppm. Parmi les 316 échantillons de produits importés analysés, 20 (6,3 %) étaient positifs, et la concentration de soja mesurée variait de 0,56 à 18,6 ppm.

Tableau 3 : Résultats positifs pour le soja		
Description de l'échantillon	Type d'échantillon	Soja (ppm)
Produits canadiens		
Sachets d'aromatisants – séchés	Mélange à sauce béchamel	11,5
	Mélange à sauce béchamel	22
	Sauce – dinde	0,80
	Ail grillé à l'oignon	1,75
	Ail grillé à l'oignon	0,92
	Sauce aigre-douce pour poulet	6
Biscuits	Tartelettes aux fraises, biscuits à la noix de coco avec garniture aux fraises	1,3
Céréales	Céréales pour petit déjeuner*	36
Repas prêts à manger	Soupe aux carottes et à l'orange prête à servir**	0,88
	Pizzas pochettes hawaïennes	13
Produits importés		
Mélanges à gateau	Mélange prêt à cuire	0,62
Céréales	Céréales chaudes à base de blé	5
	Céréales chaudes à base de blé	18,6
	Céréales chaudes à base de blé	6
	Céréales chaudes à base de blé	3
	Céréales chaudes à base de blé	11,4
	Céréales chaudes	12,2
	Céréales chaudes	8
	Céréales chaudes	8,2
	Céréales chaudes à base de blé	2
	Céréales chaudes à base de blé	50
Sachet d'aromatisants — séchés	Épices pour bœuf	0,80
	Épices pour poulet frit	17,6
	Mélange d'épices orientales ***	22
	Ail grillé avec sel de mer	0,56
	Mélange de sauce aux crevettes	0,76
Repas prêts à manger	Strudels aux bleuets toastés	0,74
	Bagels garnis de fromage à la crème	2
	Sandwich matinal au pain plat	0,64
	Sandwich matinal au pain plat	0,68

* Cet échantillon a également donné un résultat positif pour le sésame, ** Cet échantillon a également donné un résultat positif pour le gluten, *** Cet échantillon a également donné un résultat positif pour le gluten

3.4 Lait

L'allergie au lait de vache est l'allergie la plus courante chez les enfants^x. La prévalence d'une allergie au lait auto-déclarée dans la population canadienne est estimée à 2,09 %^{xi}.

Le lait de vache contient deux types de protéines allergènes importantes : la caséine et la bêta-lactoglobuline. Ce lait contient environ 30 à 35 g de protéines par litre, dont la caséine (80 %) et le lactosérum (qui contient la bêta-lactoglobuline) (20 %).

Durant cette étude, 320 échantillons de produits canadiens et 332 échantillons de produits importés ont été analysés à la recherche de lait non déclaré. Le tableau 4 montre les types de produits pour lesquels il y a eu des résultats positifs et la quantité de lait présente dans ces échantillons. Parmi les échantillons de produits canadiens analysés, 5 (1,6 %) se sont révélés positifs quant à la présence de lait non déclaré. Quatre (4) d'entre eux ne contenaient que de la caséine, dont la concentration variait de 0,40 à 0,44 ppm, et un (1) seul contenait de la caséine et de la bêta-lactoglobuline (à des concentrations de 0,77 et 0,90 ppm respectivement). Parmi les 332 échantillons de produits importés analysés, 6 (1,8 %) étaient positifs quant à la présence de lait non déclaré. Quatre (4) échantillons contenaient de la bêta-lactoglobuline à des concentrations allant de 0,28 à 0,48 ppm et 2 contenaient de la caséine (à 0,30 et 0,34 ppm).

Tableau 4 : Résultats positifs pour les protéines du lait			
Description de l'échantillon	Type d'échantillon	Caséine (ppm)	BLG* (ppm)
Produits canadiens			
Céréales	Son d'avoine	0,40	—
Biscuits	Biscuits éponge à l'anis	0,43	—
Sachets d'aromatisants – séchés	Assaisonnements au poivre citronné	0,44	—
Gâteaux	Gâteau danois	0,77	0,90
Repas prêts à manger	Rigatoni Pomodoro	0,41	—
Produits importés			
Sachets d'aromatisants – séchés	Épaississant instantané pour sauce brune	-	0,47
	Épaississant instantané pour sauce brune	-	0,48
	Mélange pour sauce brune	-	0,40
	Mélange d'assaisonnements thaïlandais	-	0,28
Céréales	Céréales chaudes à base de blé **	0,34	-
	Mélange à déjeuner Fritter	0,30	-

* BLG= Bêta-lactoglobuline ** Cet échantillon a également donné un résultat positif pour le soja et les œufs.

3.5 Œufs

Les allergies aux œufs sont considérées comme l'une des allergies les plus courantes chez les enfants et touchent entre 0,20 % et 1,6 % de cette population^{xii}. Selon Soller et ses collaborateurs (2012), au Canada, la prévalence de cette allergie auto-déclarée est estimée à 1,2 % chez les enfants et à 0,80 % dans la population générale^{xiii}. Tant le blanc que le jaune de l'œuf contiennent des protéines pouvant causer des allergies, mais la concentration d'allergènes est beaucoup plus grande dans le blanc d'œuf^{xiv xv}.

Dans cette étude, 461 échantillons de produits canadiens et 484 échantillons de produits importés ont été analysés à la recherche d'œufs non déclarés. Le tableau 5 montre les types de produits qui se sont révélés positifs quant à la présence d'œufs non déclarée et les quantités présentes. Parmi les échantillons de produits canadiens analysés, 1 sur 461 (0,22 %) était positif quant à la présence d'œufs non déclarée. Parmi les 484 échantillons de produits importés, un (1) seul échantillon (0,21 %) était positif.

Tableau 5 : Résultats positifs pour les œufs			
Description de l'échantillon	Type d'échantillons	Œufs (ppm)	Produits canadiens/importés
Repas prêts à manger	Pâté aux fruits de mer	2,2	Canadien
Épices moulues	Chili en poudre	2,2	Importé

3.6 Les noix

Les allergies aux noix sont l'une des principales causes de réactions allergiques sévères et anaphylactiques au Canada. On estime que la prévalence des allergies aux arachides et aux noix dans la population canadienne varie de 0,6 % à 1 %^{xi}.

Dans cette étude, 535 et 528 échantillons de produits canadiens ont été analysés à la recherche de noisettes et d'amandes, respectivement. Parmi les échantillons de produits canadiens, un seul (0,19 %) contenait des amandes non déclarées. De même, 494 et 483 échantillons de produits importés ont été analysés à la recherche de noisettes et d'amandes, respectivement. Le tableau 6 montre le type de produits qui se sont révélés positifs quant à la présence d'amandes non déclarée et les quantités de l'allergène qui ont été mesurées.

Tableau 6 : Résultats positifs pour les noix			
Type d'échantillons	Description de l'échantillon	Résultat (ppm)	Produits canadiens/importés
Gâteaux	Gâteau au pouding au caramel et à la cannelle	3,52	Canadien

3.7 Arachides

Les allergies aux arachides sont l'une des principales causes de réactions allergiques sévères et anaphylactiques au Canada. On estime que la prévalence des allergies aux arachides et aux noix dans la population canadienne varie de 0,6 % à 1 %^{xi}.

Dans cette étude, 549 échantillons de produits canadiens ont été analysés à la recherche de d'arachides. De même, 510 échantillons de produits importés ont été analysés à la recherche de d'arachides. Parmi ces échantillons, un seul (0,20 %) contenait des arachides non déclarées. Le tableau 7 montre le type de produits qui se sont révélés positif quant à la présence d'arachides non déclarée et la quantité de l'allergène qui a été mesurée.

Tableau 7 : Résultats positifs pour les arachides			
Type d'échantillons	Description de l'échantillon	Résultat (ppm)	Produits canadiens/importés
Sachets d'aromatisants - séchés	Chat Masala avec gros morceaux*	0,39	Importé

* Cet échantillon a également donné un résultat positif pour le gluten

3.8 Sésame

Le sésame fait partie des allergènes prioritaires au Canada. Selon une étude sur les allergènes menée auprès de la population au Canada, la prévalence des allergies au sésame est de 0,09 %^{xvi}. Les graines de sésame sont disponibles en trois couleurs : blanc, brun et noir. Les graines sont largement utilisées comme garniture par l'industrie de la restauration rapide ainsi que dans les produits de boulangerie et de pâtisserie et sont très courantes dans l'alimentation méditerranéenne. Des composantes du sésame sont également utilisées comme ingrédients dans de nombreux types de craquelins^{xvii}.

Dans cette étude, 566 échantillons de produits canadiens et 551 échantillons de produits importés ont été analysés à la recherche de sésame non déclaré. Le tableau 8 montre les types de produits qui se sont révélés positifs quant à la présence de sésame non déclarée et les quantités en cause. Parmi les échantillons de produits canadiens analysés, un (1) échantillon (0,18 %) était positif quant à la présence de sésame non déclarée à la concentration de 2,9 ppm. Trois (3) échantillons

(0,54 %) de produits importés se sont révélés positifs quant à la présence de sésame non déclarée, à des concentrations de 0,95, 1,0 et 1,8 ppm.

Tableau 8 : Résultats positifs pour le sésame		
Description de l'échantillon	Type d'échantillons	Sésame (ppm)
Produit canadien		
Céréales	Céréales pour petit déjeuner*	2,9
Produits importés		
Sachets d'aromatisants - séchés	Achards/assaisonnement pour marinades	1,8
	Poudre de cari	0,95
	Assaisonnements gourmets	1

* Cet échantillon a également donné un résultat positif pour le soja

4 Conclusion

Parmi les 594 échantillons de produits canadiens préemballés et les 586 échantillons de produits importés préemballés testés, des allergènes et/ou du gluten non déclarés ont été trouvés dans 23 produits canadiens et 50 produits importés. Trois produits canadiens et trois produits importés contenaient plus d'un allergène. En tout, 3,9 % des échantillons de produits canadiens et 8,5 % des échantillons de produits importés contenaient des allergènes ou du gluten non déclarés.

L'étude a atteint l'objectif qui consistait à recueillir des données de base sur la présence non déclarée d'allergènes prioritaires et de gluten dans les produits alimentaires canadiens et importés préemballés offerts sur le marché canadien.

5 Références

- ⁱ Santé Canada. *Les allergies alimentaires et les intolérances alimentaires* [en ligne]. Consulté le 3 septembre 2013, <http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/securit/allerg/index-fra.php>.
- ⁱⁱ Santé Canada. *Modifications de Santé Canada au projet de réglementation 1220 - Étiquetage amélioré des sources d'allergènes alimentaires et de gluten et des sulfites ajoutés* [en ligne]. 2010. Consulté le 15 octobre 2012, <http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/label-etiquet/allergen/proj1220-modifications-fra.php>.
- ⁱⁱⁱ Santé Canada. *Les allergies alimentaires et les intolérances alimentaires* [en ligne]. 2010. Consulté le 3 septembre 2013, <http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/securit/allerg/index-fra.php>.
- ^{iv} Santé Canada. Position de Santé Canada au sujet des allégations sans gluten [en ligne]. 2012. Consulté le 3 septembre 2013. <http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/securit/allerg/cel-coe/gluten-position-fra.php>
- ^v Santé Canada. Allergies alimentaires [en ligne]. 2012. Consulté le 3 septembre 2013. <http://www.hc-sc.gc.ca/hl-vs/iyh-vsv/food-aliment/allerg-fra.php>
- ^{vi} Guandalini, S. et Newland, C. Differentiating Food Allergies from Food Intolerances. *Current Gastroenterology Reports*. 2011. 13:426-434.
- ^{vii} Haboubi, N., & Jones, S. (2007). Coeliac disease. from A to Z. *Expert Opin. Ther. Patents*, 7(7): 799-817
- ^{ix} Hischenhuber, C., Crevel, R., Jarry, B., Mäkis, M., Moneret-Vautrin, D.A., Romano, A., Troncone, R., Ward, R. (2006). Review article: safe amounts of gluten for patients with wheat allergy or celiac disease. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*. 23: 559-575.
- ^x Jedrychowki, L. et H.J.Wichers. 2010. *Chemical and Biological Properties of food Allergens*. Ch.6 pg 193-211
- ^{xi} Soller, L; Fragapane, J; Ben-Shoshan, M; Harrington, D; Alizadehfar, R; Joseph, L; St Pierre, Y; Godefroy, S; Elliott, S, Clarke, A. Estimating the prevalence of milk, egg and wheat allergies in the Canadian population. *Journal of Allergy, Asthma and Clinical Immunology*. 2010, Issue 6 Supplement 3, p. 37.
- ^{xii} Mine, Y. et M. Yang.(2008) Recent advances in the understanding of egg allergens: basic, industrial and clinical perspectives. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. 56:4874-4900.
- ^{xiii} Soller et al, (2012) Overall prevalence of self-reported food allergy in Canada. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. Volume 130(4):986-988.
- ^{xiv} Mine, Y. et M. Yang.(2005) Recent advances in the understanding of egg allergens: basic, industrial and clinical perspectives. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. 56:4874-4900.
- ^{xv} R.G. Heine, N.Laske, D.J. Hill, The Diagnosis and management of Egg Allergy. *Current allergy and Asthma reports*. 2006, 6:145-152
- ^{xvi} M.Ben-Shoshan, D.W. Harrington *et.al*. A population-based study on peanut, tree nut, fish, shellfish, and sesame allergy prevalence in Canada. 2010. *J.Allergy Clin Immunol*.
- ^{xvii} V.Gangur, C.Kelly, L.Navulury. Sesame allergy: a growing food allergy of global proportions. *Annals of allergy, Asthma & Immunology*. 2005;95-4-11