



Agence canadienne
d'inspection des aliments

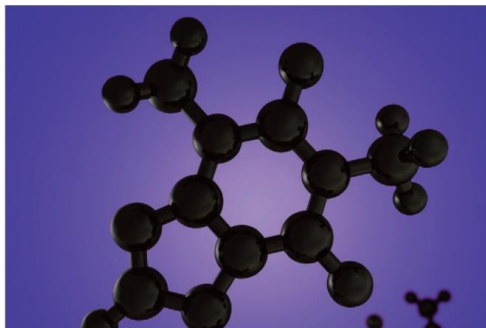
Canadian Food
Inspection Agency

Enquêtes ciblées

RAPPORT

2013-2014

Allergènes



*Présence non déclarée d'allergènes et de gluten
dans du chocolat*

N° du SGDDI : 7531594

Canada

TABLE DES MATIÈRES

SOMMAIRE	3
1 INTRODUCTION	5
1.1 ENQUÊTES CIBLÉES	5
1.2 LOIS, RÈGLEMENTS ET CODES DE PRATIQUES	6
2 DÉTAILS DE L'ENQUÊTE	7
2.1 PRÉSENCE NON DÉCLARÉE D'ALLERGÈNES ET DE GLUTEN DANS DU CHOCOLAT	7
2.2 JUSTIFICATION	89
2.3 SÉLECTION DE L'ÉCHANTILLON	9
2.4 LIMITES	11
3 RÉSULTATS ET DISCUSSION	11
3.1 SURVOL DES RÉSULTATS	11
3.2 RÉSULTATS PAR ALLERGÈNE	13
3.2.1 Lait	13
3.2.2 Noisettes.....	15
3.2.3 Amandes	15
3.2.4 Gluten.....	16
3.2.5 Arachides	16
3.2.6 Œufs	17
4 CONCLUSION	17
5 ANNEXE	19
6 RÉFÉRENCES	22

Sommaire

L'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) se sert d'enquêtes ciblées afin de concentrer ses activités de surveillance dans les domaines présentant les risques les plus élevés. Les données recueillies grâce à ces enquêtes permettent à l'Agence d'établir ses priorités en matière d'activités afin de cibler les domaines qui suscitent les plus grandes préoccupations, elles fournissent en outre des preuves scientifiques permettant de résoudre des questions moins préoccupantes. Ces enquêtes ciblées, menées à l'origine dans le cadre du Plan d'action pour assurer la sécurité des produits alimentaires (PAASPA), font partie des activités de surveillance régulières de l'ACIA et constituent un outil précieux grâce auquel il est possible de recueillir des données essentielles sur certains risques d'origine alimentaire, de déterminer et caractériser les risques nouveaux et émergents, de guider l'analyse des tendances, de déclencher et approfondir les évaluations du risque sur la santé humaine, d'évaluer la conformité aux règlements canadiens, de mettre en lumière des problèmes potentiels de contamination et de promouvoir la conformité.

Les principaux objectifs de cette étude ciblée étaient de recueillir des données de surveillance de base sur la présence non déclarée et la quantité d'allergènes et de gluten dans le chocolat, et de cerner les problèmes possibles en matière de salubrité des aliments relativement à la présence non déclarée d'allergènes et de gluten pour les personnes allergiques ou sensibles à ces substances.

Une grande variété de chocolat préemballés est offerte sur le marché canadien. Dans certains cas, des allergènes non déclarés ou du gluten peuvent se retrouver dans ces produits en raison d'un étiquetage incomplet ou d'une contamination croisée survenue avant ou pendant la fabrication du produit final, ce qui pourrait indiquer une défaillance des bonnes pratiques de fabrication ou de contrôle des allergènes. La présence non déclarée d'un allergène dans un aliment peut représenter un risque grave ou fatal chez les sujets allergiques ou hypersensibles. De plus, la présence non déclarée de gluten peut favoriser les problèmes de santé chroniques touchant les personnes atteintes de la maladie cœliaque ou sensibles au gluten.

Dans le cadre de la présente étude, 583 échantillons de chocolat préemballé ont été prélevés et analysés afin de détecter la présence d'un ou de plusieurs allergènes non déclarés (en particulier du soja, des œufs, du lait [bêta-lactoglobuline et caséine], des arachides, des amandes, des noisettes et du sésame) et/ou du gluten. Les échantillons ciblés dans le cadre de cette enquête étaient du chocolat préemballé (p. ex., tablettes et brisures de chocolat, chocolat à cuisson, chocolat contenant d'autres ingrédients et poudre de cacao) ou des produits à base de chocolat comme les garnitures à dessert, les mélanges de beurre de fruits à coque, les barres granolas ou les barres de céréales et les craquelins. Des 583 échantillons analysés, 34 (5,8 %) contenaient au moins un allergène non déclaré et/ou du gluten. Outre les échantillons

qui contenaient des protéines de lait (caséine et bêta-lactoglobuline), quatre échantillons renfermaient plus d'un allergène non déclaré.

L'ACIA a évalué tous les résultats positifs, tout en tenant compte du fait que les taux de gluten ou d'allergènes non déclarés détectables ne présentent pas nécessairement de risques pour le consommateur. L'ACIA a lancé les mesures de gestion du risque qui s'imposaient en se basant sur les évaluations des risques pour la santé effectuées par Santé Canada. Les mesures peuvent comprendre la notification du producteur ou de l'importateur, des inspections de suivi, d'autres échantillonnages dirigés, des investigations sur la salubrité des aliments et le rappel de produits.

L'ACIA continuera d'exercer ses activités de surveillance et diffusera ses conclusions au public canadien et aux autres intervenants.

1 Introduction

1.1 Enquêtes ciblées

L'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) surveille les aliments canadiens et les aliments importés pour pouvoir déceler les éventuels risques allergéniques, microbiologiques, chimiques et physiques. L'un des outils servant à assurer cette surveillance est l'enquête ciblée, celle-ci constitue un moyen de recueillir des données de référence concernant des dangers précis et d'examiner les risques émergents. Les enquêtes ciblées font partie des principales activités de l'Agence, au même titre que d'autres stratégies de surveillance, telles que le Programme national de surveillance des résidus chimiques (PNSRC), le Programme national de surveillance microbiologique (PNSM) et le Projet sur les aliments destinés aux enfants (PAE). Ces études ciblées sont complémentaires aux autres activités de surveillance de l'ACIA puisqu'elles portent sur les risques et les aliments qui ne sont pas systématiquement visés par ces programmes de surveillance.

Les études ciblées servent à recueillir des données sur la présence possible ou la prévalence de dangers quant à des produits alimentaires donnés. Grâce à ces enquêtes, il est possible d'obtenir des données essentielles concernant certains dangers en matière de produits alimentaires, de déterminer ou de caractériser les dangers nouveaux ou émergents, de guider l'analyse des tendances, de déclencher ou d'approfondir les évaluations du risque sur la santé humaine, d'évaluer la conformité aux règlements canadiens, de mettre en lumière des problèmes potentiels de contamination et d'avoir une influence sur l'élaboration de stratégies en matière de gestion du risque, au besoin.

En raison du très grand nombre possible de combinaisons « risque-produit alimentaire », il n'est pas possible, ni non plus nécessaire, de faire des enquêtes ciblées pour identifier et quantifier tous les risques que pourraient poser les produits alimentaires. Pour cerner les combinaisons produit alimentaire-risque posant les plus grands risques potentiels pour la santé, l'ACIA se base sur une variété de documents scientifiques, de rapports dans les médias ou de modèles basés sur les risques élaborés par le Comité des sciences sur la salubrité des aliments (CSSA), un groupe d'experts en la matière au niveau fédéral, provincial ou territorial.

Certains risques prennent la forme d'un aliment, c'est-à-dire d'un ingrédient qui ne pose pas de risque pour la majorité de la population, mais qui peut être dangereux pour les personnes allergiques. La présente étude ciblée fournit des données de base sur la présence non déclarée d'allergènes (y compris le lait, les œufs, les arachides, le soja, les amandes, les noisettes et le sésame) et de gluten dans des biscuits préemballés et sur leur concentration. Les aliments échantillonnés n'ont pas été analysés pour la présence d'allergènes ou de gluten lorsque ces substances étaient mentionnées dans la liste des ingrédients ou dans une mise en garde.

1.2 Lois, règlements et codes de pratiques

Les lois et les règlements qui s'appliquent à cette étude sont décrits ci-dessous.

La *Loi sur les aliments et drogues* est l'instrument juridique qui régit la vente d'aliments au Canada. La *Loi sur l'Agence canadienne d'inspection des aliments* stipule que l'ACIA a la responsabilité de faire respecter les restrictions sur la production, la vente, la composition et le contenu des aliments et des produits alimentaires, énoncées dans la *Loi sur les aliments et drogues* (LAD) et le *Règlement sur les aliments et drogues* (RAD).

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. Certaines de ces modifications obligent à déclarer la présence de sources de gluten et d'allergènes alimentaires sur l'étiquette d'aliments préemballés comportant une liste d'ingrédients si une protéine, une protéine modifiée ou une fraction protéique de la source de gluten ou de l'allergène alimentaire a été ajoutée au produit alimentaire. En raison de la complexité des changements requis à l'étiquetage et de la durée de conservation prolongée de certains aliments transformés, Santé Canada a accordé aux fabricants un délai de 18 mois, à compter de la date d'enregistrement des modifications réglementaires, pour apporter les changements nécessaires aux étiquettes. Ainsi, les fabricants ont dû se conformer aux modifications apportées à la réglementation sur l'étiquetage des allergènes alimentaires du Canada lorsqu'elle est entrée en vigueur le 4 août 2012¹. Les produits alimentaires analysés dans le cadre de la présente enquête ont été échantillonnés après l'entrée en vigueur de cette modification, et en conséquence, ils devaient respecter la nouvelle réglementation.

De plus, le fait de ne pas déclarer la présence possible d'allergènes résultant d'une contamination croisée peut constituer une contravention au paragraphe 5 (1) de la LAD², et les produits alimentaires concernés peuvent donc être soumis aux mesures réglementaires prises par l'ACIA.

Santé Canada a énoncé que les aliments allégués « sans gluten » préparés conformément aux bonnes pratiques de fabrication et dont le taux de gluten résultant de la contamination croisée ne dépasse pas 20 parties par million (ppm) ne constitueraient pas un risque pour la santé des personnes atteintes de la maladie cœliaque et satisferait aux exigences énoncées à l'article B.24.018 du RAD^{3,4}.

2 Détails de l'enquête

2.1 Présence non déclarée d'allergènes et de gluten dans du chocolat

Pour la plupart des Canadiens, la présence non déclarée d'allergènes dans des aliments ne constitue pas un risque pour la santé, mais elle peut représenter un risque grave, voire fatal, pour les personnes qui y sont allergiques ou hypersensibles. Selon les estimations actuelles, les allergies alimentaires affecteraient jusqu'à 6 % des jeunes enfants et de 3 à 4 % des adultes dans les pays occidentaux⁵. Au Canada, la liste précise des allergènes alimentaires responsables de la majorité des réactions allergiques graves, a été dressée par Santé Canada. Ces allergènes, parfois désignés par le terme « allergènes prioritaires », sont les œufs, le lait, la moutarde, les arachides, les fruits de mer (poisson, crustacés, mollusques), les graines de sésame, le soja, les sulfites, les noix (amandes, noix du Brésil, cajous, noisettes, noix macadamia, pacanes, noix de pin, pistaches et noix de Grenoble) et le blé.

L'allergie aux œufs est considérée comme la plus courante des allergies chez les enfants. En Amérique du Nord, le taux de nourrissons et d'enfants touchés par cette allergie est estimé à 1,5 %⁶. Les protéines allergènes se trouvent autant dans le jaune que dans le blanc de l'œuf. Les protéines allergènes des œufs de poule sont semblables à celles des œufs des autres volatiles (p. ex. les oies et les canards). Les personnes qui sont allergiques aux œufs de poule réagiront peut-être aussi aux autres types d'œufs. Au Canada, la prévalence^a de l'allergie aux œufs est estimée à 1,2 % chez les enfants et à 0,8 % dans la population générale⁷.

L'allergie au lait (qui est différente de l'intolérance au lactose) est l'une des allergies alimentaires les plus courantes chez les enfants⁸. Le lait de vache contient deux types de protéines allergènes importantes : la caséine et la bêta-lactoglobuline (cette dernière se retrouve dans le lactosérum). Ces protéines sont semblables à celles retrouvées dans le lait d'autres animaux (p. ex., chèvre, brebis, bufflonne). Ainsi, les personnes qui sont allergiques au lait de vache réagiront peut-être également aux autres types de lait⁹. Le taux de prévalence des personnes qui se disent allergiques au lait dans la population canadienne est estimé à environ 2 %⁷, et cette allergie se résorbe souvent chez les enfants au bout de quelques années⁸.

De nombreuses réactions allergiques et anaphylactiques graves liées aux aliments sont attribuables aux allergies aux arachides et, en général, l'allergie aux arachides ne se résorbe pas avec le temps¹⁰. Le taux de prévalence des allergies aux arachides autodéclarées dans la population canadienne est estimé à environ 0,8 % chez les adultes et 1,8 % chez les enfants, la prévalence^a des allergies aux arachides dans la population canadienne étant plus faible chez les adultes que chez les jeunes enfants⁷.

^aSelon les allergies autodéclarées

Field Code Changed

Au Canada, les noix sont également responsables d'un nombre important de réactions allergiques graves liées aux aliments. La prévalence d'allergies aux noix autodéclarées dans la population canadienne est plus élevée chez les enfants que chez les adultes (environ 1,7 % et 1 %, respectivement)⁷.

Comparativement à d'autres allergies alimentaires, le taux estimé de prévalence d'allergies au sésame autodéclarées est relativement faible, soit 0,1 % dans la population en général⁷.

L'allergie au soja se manifeste le plus souvent chez les nourrissons habituellement vers l'âge de trois mois¹¹. Il y a peu de renseignements sur les taux de prévalence de l'allergie au soja; un taux^b de 0,2 % dans la population canadienne a été rapporté⁷. En général, un taux d'allergie au soja plus élevé a été constaté chez les enfants souffrant d'eczéma¹². Tout comme les allergies au lait, les allergies au soja se résorbent souvent autour de l'âge de trois ans¹³.

Il est important de distinguer l'allergie au blé de la maladie cœliaque et de la sensibilité ou de l'intolérance au gluten. L'allergie au blé est une réaction immunitaire aux protéines du blé et la réaction à cette céréale est similaire à d'autres réactions allergiques^{14, 15}. La maladie cœliaque est une affection auto-immune qui cause de l'inflammation et des lésions à l'intestin grêle (ce qui entraîne l'incapacité d'absorber les nutriments présents dans la nourriture) lorsque la personne consomme un aliment contenant du gluten (une protéine retrouvée dans le blé, l'orge et le seigle)¹⁶. La maladie cœliaque touche environ 1 % de la population et vise tous les groupes d'âge¹⁷. Les personnes qui souffrent de la maladie cœliaque devraient éviter de consommer tous les aliments qui contiennent du gluten, y compris les produits de blé, d'orge et de seigle. La sensibilité au gluten peut être une réaction indésirable à la présence du gluten qui n'est pas causée par une réaction allergique ni par la maladie cœliaque.

À l'heure actuelle, il n'existe aucun remède contre les allergies alimentaires ou la maladie cœliaque. La meilleure stratégie pour une personne allergique, ou pour la personne qui choisit les aliments d'une personne allergique, consiste à éviter les allergènes susceptibles de déclencher une réaction indésirable. Les sources d'allergènes et de gluten doivent être adéquatement étiquetées sur les produits alimentaires préemballés afin de s'assurer que le consommateur dispose d'une information complète et exacte lorsqu'il choisit ses aliments.

2.2 Justification

Une grande variété d'aliments préemballés, notamment le chocolat, est offerte sur le marché canadien. Dans certains cas, un allergène ou une source de gluten peut être présent dans ces produits alimentaires du fait d'une contamination croisée qui se serait produite avant ou pendant la production, ce qui indiquerait une rupture dans les bonnes pratiques de fabrication ou dans le contrôle des allergènes. L'étiquette de certains aliments courants porte la mention « sans allergènes », ce qui sous-entend que des mesures ont été prises par l'entreprise pour s'assurer que l'aliment ne contient effectivement pas d'allergènes et rassure, jusqu'à un certain

^bSelon les allergies autodéclarées

Field Code Changed

Field Code Changed

Field Code Changed

Field Code Changed

Field Code Changed

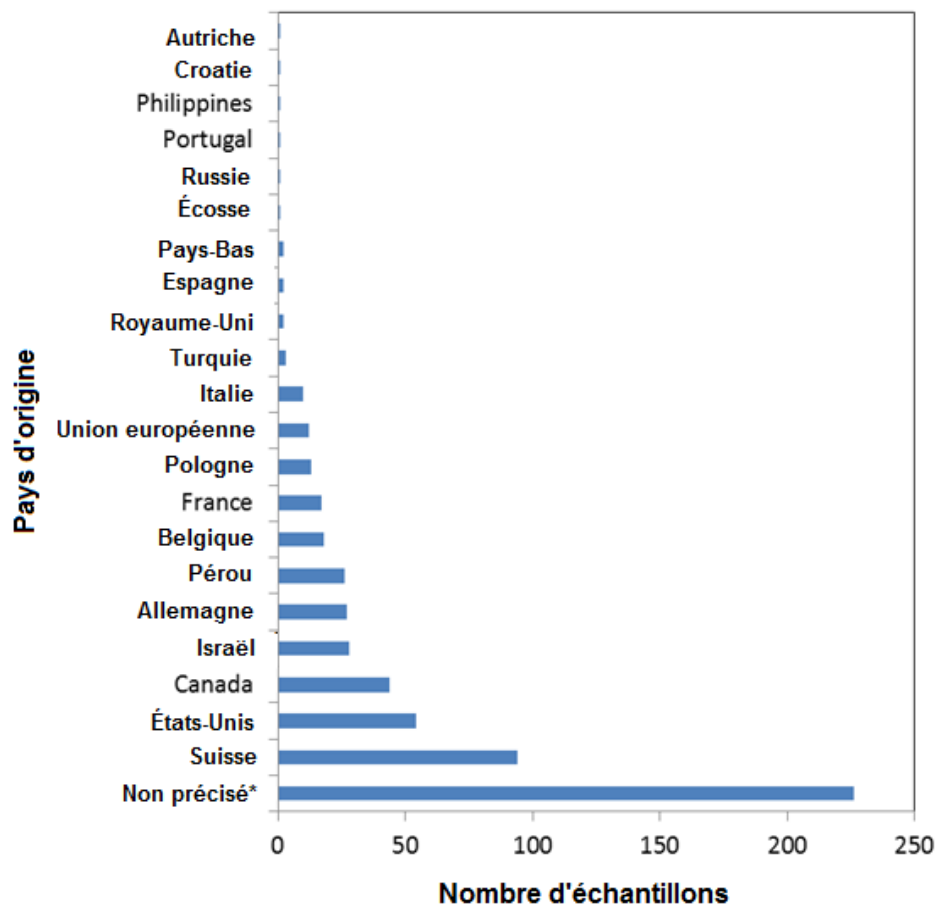
point, le sujet allergique ou hypersensible ou la personne qui prend soin de celui-ci. Dans le cadre de la présente enquête, les biscuits ont été ciblés parce que ce produit alimentaire est très populaire auprès de nombreux groupes variés de consommateurs, notamment les enfants, qui sont plus sensibles aux allergènes.

La présente enquête complète les enquêtes ciblées antérieures portant sur les allergènes non déclarés et elle offre des données de référence sur la présence et sur le taux de d' allergènes non déclarés et du gluten dans le chocolat préemballé (p. ex., tablettes et brisures de chocolat, chocolat à cuisson, chocolat contenant d'autres ingrédients et poudre de cacao) ou des produits à base de chocolat comme les garnitures à dessert, les mélanges de beurre de fruits à coque, les barres granolas ou les barres de céréales et les craquelins offerts sur le marché canadien. Les renseignements recueillis permettront de déterminer si la présence non déclarée d'allergènes et de gluten dans des produits de chocolat préemballés peut compromettre la salubrité des aliments.

2.3 Sélection de l'échantillon

Au total, 583 échantillons de chocolat ont été recueillis de juin 2013 à mars 2014 dans des commerces de détail de six villes canadiennes. Aucune marque particulière n'a été ciblée.

Les 583 échantillons comprenaient 44 produits canadiens, 393 produits importés (parmi lesquels 79 dont le pays d'origine n'était pas précisé) et 146 produits pour lesquels la provenance (produit canadien ou importé) n'était pas précisée. En général, la mention « pays d'origine non précisé » renvoie aux échantillons dont l'origine n'est pas indiquée sur l'étiquette du produit. Il est important de noter que l'étiquette des échantillons portait souvent la mention « emballé dans le pays X », « importé pour l'entreprise A dans le pays Y » ou « préparé pour l'entreprise B dans le pays Z ». Bien que l'étiquette puisse satisfaire à l'esprit de la norme réglementaire, elle ne précise pas l'origine réelle des ingrédients du produit. Seuls les produits dont l'étiquette portait une mention claire du type « Produit de », « Préparé en », « Fait en », « Traité en » ou « Fabriqué par » ont été considérés comme provenant d'un pays en particulier. La figure 1 illustre la répartition des échantillons recueillis dans le cadre de cette étude selon le pays d'origine (d'après les renseignements figurant sur l'étiquette).



- La mention « Non précisé » désigne les échantillons pour lesquels le pays d'origine n'a pu être déterminé d'après les renseignements figurant sur l'étiquette. Des 225 échantillons dont l'origine n'était pas précisée, 79 était étiqueté comme produit importé.

Figure 1. Répartition des échantillons de chocolat préemballé selon le pays d'origine

2.4 Limites

La présente étude ciblée visait à fournir un aperçu de la présence et des taux d'allergènes non déclarés et de gluten dans des produits de chocolat préemballés choisis offerts aux consommateurs canadiens et à mettre en lumière certains produits pour lesquels une étude plus approfondie serait justifiée. Le nombre limité d'échantillons analysés représente une petite partie des produits offerts aux consommateurs. Par conséquent, les résultats doivent être interprétés et extrapolés avec prudence. Peu d'inférences et de conclusions ont été tirées sur les données en ce qui a trait au pays d'origine (voir la section 2,3).

Les analyses ont porté sur des produits tels que offerts sur le marché de détail canadien. Les échantillons ont été analysés tels quels, c'est-à-dire que le produit n'a pas été préparé selon les directives figurant sur l'emballage (le cas échéant).

3 Résultats et discussion

3.1 Survol des résultats

Les échantillons de l'étude ciblée sur la présence non déclarée d'allergènes et de gluten dans du chocolat ont été analysés par un laboratoire d'analyse des aliments accrédité selon la norme ISO 17025 lié par contrat au gouvernement du Canada. Des trousse de détection des allergènes fondées sur la méthode ELISA qui sont offertes sur le marché ont été utilisées pour effectuer les analyses. Ces trousse sont fabriquées par diverses entreprises qui peuvent utiliser des matériaux différents pour calibrer et normaliser leurs tests. Conséquemment, les résultats générés à l'aide de ces diverses trousse ne peuvent pas nécessairement être comparés les uns aux autres. Pour pallier le problème, l'ACIA convertit généralement les résultats en une unité de mesure commune (p. ex. la concentration d'une protéine d'allergène soluble en parties par million [ppm]) en appliquant un facteur de conversion. Les détails pertinents à l'interprétation des résultats de l'enquête se trouvent dans les sections ci-dessous.

Les échantillons ont été analysés pour détecter au moins un des allergènes parmi les substances précisées ou du gluten dont la présence n'est pas déclarée sur l'étiquette, dans la liste d'ingrédients, ni dans une mise en garde. Dans le cadre de l'enquête ciblée, des échantillons ont été analysés pour détecter la présence de gluten ou de l'un ou plusieurs des allergènes prioritaires suivants : amandes, œufs, gluten, noisettes, lait (bêta-lactoglobuline), lait (caséine), arachides, sésame et soja. Un aperçu des types de produits analysés et des résultats obtenus sont présentés au tableau 1.

Tableau 1. Aperçu des résultats d'analyse pour la présence non déclarée d'allergènes et de gluten dans des échantillons de chocolat, par type de produit

Type de produit	Description du type de produit	Nombre d'échantillons analysés	Nombre d'échantillons positifs	Pourcentage d'échantillons positifs
Chocolat	Chocolat contenant d'autres ingrédients	199	17	8,5 %
Tablette de chocolat	Tablettes ou truffes ne contenant que du chocolat	178	10	5,6 %
Brisures de chocolat	Brisures, copeaux ou morceaux de chocolat pur	77	1	1,3 %
Chocolat à cuisson	Pastilles, carrés ou blocs de chocolat pour cuisiner	59	4	6,8 %
Garniture à dessert ou de fruits	Garnitures et sauces pour crème glacée ou dessert	40	0	0 %
Beurre – Mélange	Beurres de noix ou de graines mélangés avec du chocolat ou du cacao	25	2	8,0 %
Barre granola ou barre de céréales	Barres granolas ou barres de céréales recouvertes de chocolat	3	0	0 %
Poudre de cacao	Cacao pur	1	0	0 %
Craquelins	Bretzels recouverts de chocolat	1	0	0 %
Total		583	34	5,8 %

Des 583 échantillons de chocolat analysés, 549 (94,2 %) ne contenaient pas d'allergènes ni de gluten non déclarés. Trente-quatre échantillons (5,8 %), dont 27 produits importés et sept d'origine non précisée, renfermaient au moins un allergène non déclaré/ou du gluten. Parmi les 34 échantillons contenant des allergènes non déclarés ou du gluten, 29 renfermaient du lait (24 contenaient de la bêta-lactoglobuline [BLG] et de la caséine, 4 de la BLG seulement, un de la caséine seulement), trois échantillons contenaient des noisettes, deux échantillons des amandes, trois du gluten (dont un à une concentration inférieure à 20 ppm), deux échantillons renfermaient des arachides et un des œufs. Outre les échantillons qui contenaient les deux protéines de lait, quatre échantillons contenaient plus d'un allergène non déclaré (voir l'annexe).

L'ACIA a évalué tous les résultats positifs, tout en tenant compte du fait que les taux de gluten ou d'allergènes non déclarés détectables ne présentent pas nécessairement de risques pour le consommateur. L'ACIA a lancé les mesures de gestion du risque qui s'imposaient en se basant sur les évaluations des risques pour la santé effectuées par Santé Canada. Les mesures peuvent comprendre la notification du producteur ou de l'importateur, des inspections de suivi, d'autres

échantillonnages dirigés, des investigations sur la salubrité des aliments et le rappel de produits.

Les prochaines sections présentent un résumé des résultats d'analyse, ainsi que des détails sur les résultats positifs concernant la présence non déclarée de lait, de noisettes, d'amandes, de gluten, d'arachides et d'œufs. La présence non déclarée d'allergènes et de gluten dans des produits est souvent attribuable à la contamination croisée survenue avant ou pendant la fabrication, à la présence adventice (c.-à-d. par inadvertance) dans le cas de produits contenant du grain, ou à l'ajout volontaire. Se reporter à l'annexe pour obtenir un résumé plus détaillé des échantillons contenant des allergènes non déclarés ou du gluten.

3.2 Résultats par allergène

Les résultats d'analyse sont résumés par allergène dans le tableau 1 et traités plus loin. Aucun des échantillons de l'enquête ne contenait de sésame ou de soja non déclaré.

Tableau 2. Aperçu des résultats d'analyse pour la présence non déclarée d'allergènes et de gluten dans des échantillons de chocolat, répartis par allergène

Allergène	Nombre d'échantillons analysés	Nombre d'échantillons positifs	Pourcentage d'échantillons positifs
Lait (bêta-lactoglobuline)	152	28	18,4 %
Lait (caséine)	152	25	16,4 %
Noisettes	210	3	1,4 %
Amandes	193	2	1,0 %
Gluten	426	3	0,7 %
Arachides	305	2	0,7 %
Œufs	528	1	0,2 %
Sésame	572	0	0 %
Soja	153	0	0 %

3.2.1 Lait

Dans le cadre de l'enquête, 152 échantillons ont été analysés pour la présence non déclarée de deux protéines du lait, soit la bêta-lactoglobuline et la caséine. Les types de produits et les échantillons contenant du lait non déclaré et les résultats connexes sont présentés dans le tableau 3.

Tableau 3. Concentration de protéines de lait solubles (bêta-lactoglobuline et caséine) détectées dans des échantillons de chocolat

Type de produit	Description de l'échantillon	Origine	Protéine de lait soluble (ppm)	
			Bêta-lactoglobuline	Caséine
Chocolat	Tablette de chocolat à saveur de cognac	Non précisée	160	500
	Amandes enrobées de chocolat	Non précisée	1 200	8,2
	Abricots séchés et amandes enrobés de chocolat	Produits importés	0,4	1,3
	Raisins secs enrobés de chocolat	Produits importés	58	93
	Friandises à la menthe enrobées de chocolat	Produits importés	0,7	-
	Bouchées tendres au chocolat avec arachides	Non précisée	0,9	1,7
	Groseilles du cap enrobées de chocolat noir	Produits importés	0,5	3,6
	Noisettes enrobées de chocolat noir	Produits importés	1,8	66
	Chocolat mi-amer avec pralines	Produits importés	0,1	1,7
	Chocolat mi-amer avec pralines	Produits importés	0,2	1,2
	Chocolat mi-amer avec pralines	Produits importés	0,1	1,6
	Chocolat mi-amer avec pralines	Produits importés	0,1	-
	Chocolat mi-amer avec pralines	Produits importés	0,2	1,9
	Chocolat mi-amer avec pralines	Produits importés	0,2	-
Chocolat à cuisson	Chocolat à cuisson	Produits importés	1,3	3,7
	Chocolat à cuisson mi-sucré, cacao 56 %, biologique	Produits importés	0,2	1,4
	Barre de chocolat mi-amer pour cuisson	Produit importé	-	1
	Chocolat à cuisson	Produit importé	0,7	2,6
Tablette de chocolat	Chocolat noir 51 % cacao	Produit importé	3,8	17
	Chocolat mi-amer 70 % cacao	Produit importé	0,9	3,6

	Tablette de chocolat 53 % cacao	Non précisée	370	1 800
	Tablette de chocolat noir sans sucre	Produit importé	110	830
	Chocolat mi-amer 72 % cacao	Produit importé	0,1	0,8
	Chocolat mi-amer 72 % cacao	Produit importé	0,2	1,8
	Chocolat mi-amer 72 % cacao	Produit importé	0,2	1,7
	Chocolat noir	Produit importé	300	1 400
	Chocolat mi-amer	Produit importé	68	67
	Chocolat noir 52 % cacao	Produit importé	9	48
Brisures de chocolat	Brisures de chocolat pur – mi-sucré	Non précisée	0,2	-

Remarque : La mention « Non précisée » désigne les échantillons pour lesquels le pays d'origine n'a pu être déterminé d'après les renseignements figurant sur l'étiquette

3.2.2 Noisettes

Dans cette enquête, 210 échantillons ont été analysés pour la présence non déclarée de noisettes. Trois échantillons se sont avérés positifs. Les types de produits et les échantillons contenant des noisettes non déclarées et les résultats connexes sont présentés dans le tableau 4.

Tableau 4. Concentration de protéine de noisettes soluble dans des échantillons de chocolat

Type de produit	Description de l'échantillon	Origine	Protéine de noisettes soluble (ppm)
Chocolat	Tablette de chocolat à saveur de cognac	Non précisée	90,9
	Abricots séchés et amandes enrobés de chocolat	Produit importé	1,4
Tablette de chocolat	Tablette de chocolat 53 % cacao	Non précisée	0,5

Remarque : La mention « Non précisée » désigne les échantillons pour lesquels le pays d'origine n'a pu être déterminé d'après les renseignements figurant sur l'étiquette

3.2.3 Amandes

Dans cette enquête, 193 échantillons ont été analysés pour la présence non déclarée d'amandes. Deux échantillons se sont avérés positifs. Le tableau 5 montre les types de produits et les échantillons dans lesquels la présence d'amandes a été détectée ainsi que les résultats associés à ces échantillons.

Tableau 5. Concentration de protéine d'amandes soluble dans des échantillons de chocolat

Type de produit	Description de l'échantillon	Origine	Protéine d'amandes soluble (ppm)
Beurre – Mélange	Tartinade au chocolat et aux noisettes	Produit importé	46,3
	Tartinade de cacao et de noisettes	Produit importé	68,5

3.2.4 Gluten

Dans cette enquête, 426 échantillons ont été analysés pour la présence non déclarée de gluten. Trois échantillons se sont avérés positifs. Les types de produits et les échantillons contenant du gluten non déclaré et les résultats connexes sont présentés dans le tableau 6.

Tableau 6. Concentration de protéine de gluten soluble dans des échantillons de chocolat

Type de produit	Description de l'échantillon	Origine	Protéine de gluten soluble (ppm)
Chocolat	Truffes aux amandes	Non précisée	120
	Tablette de chocolat 36 % cacao au riz soufflé	Non précisée	10
	Chocolats fourrés à la noisette	Produit importé	68

Remarque : La mention « Non précisée » désigne les échantillons pour lesquels le pays d'origine n'a pu être déterminé d'après les renseignements figurant sur l'étiquette

Un des trois échantillons contenant du gluten non déclaré avait une concentration inférieure à 20 ppm, un niveau que Santé Canada considère ne présente pas de risque pour les personnes atteintes de la maladie cœliaque. Deux échantillons contenaient du gluten à une concentration supérieure à 20 ppm.

3.2.5 Arachides

En tout, 305 échantillons ont été analysés pour la présence non déclarée d'arachides. Deux échantillons se sont avérés positifs. Les types de produits et les échantillons contenant des arachides non déclarées et les résultats connexes sont présentés dans le tableau 7.

Tableau 7. Concentration de protéine d'arachides soluble dans des échantillons de chocolat

Type de produit	Description de l'échantillon	Origine	Protéine d'arachides soluble (ppm)
Chocolat	Tablette de chocolat à saveur de cognac	Non précisée	2,6
Tablette de chocolat	Tablette de chocolat 53 % cacao	Non précisée	2,4

Remarque : La mention « Non précisée » désigne les échantillons pour lesquels le pays d'origine n'a pu être déterminé d'après les renseignements figurant sur l'étiquette

3.2.6 Œufs

Dans cette enquête, 528 échantillons ont été analysés pour la présence non déclarée d'œufs. Un échantillon s'est avéré positif. L'échantillon contenant des œufs non déclarés et les résultats connexes sont présentés dans le tableau 8.

Tableau 8. Concentration de protéine d'œufs soluble dans des échantillons de chocolat

Type de produit	Description de l'échantillon	Origine	Protéine d'œufs soluble (ppm)
Chocolat	Grosettes du cap enrobées de chocolat noir	Produit importé	0,9

4 Conclusion

La présente enquête a permis d'obtenir des renseignements de base sur la présence et les concentrations d'allergènes non déclarés et de gluten dans du chocolat préemballé offert aux consommateurs sur le marché canadien.

Au total, 583 échantillons ont été prélevés et analysés pour la présence non déclarée d'un ou de plusieurs allergènes (principalement du soja, des œufs, du lait [bêta-lactoglobuline et caséine], des arachides, des amandes, des noisettes, du sésame) et/ou de gluten. Les types de produits ciblés étaient du chocolat préemballé (c.-à-d., tablettes et brisures de chocolat, chocolat à cuisson, chocolat contenant d'autres ingrédients et poudre de cacao) ou des produits à base de chocolat comme les garnitures à dessert, les mélanges de beurre de fruits à coque, les barres granolas ou les barres de céréales et les craquelins.

Des 583 échantillons analysés, 34 (5,8 %) contenaient au moins un allergène non déclaré ou du gluten. Outre les échantillons qui contenaient des protéines de lait (caséine et bêta-lactoglobuline), quatre échantillons contenaient plus d'un allergène non déclaré.

L'ACIA a évalué tous les résultats positifs, tout en tenant compte du fait que les taux de gluten ou d'allergènes non déclarés détectables ne présentent pas nécessairement de risques pour le consommateur. L'ACIA a lancé les mesures de gestion du risque qui s'imposaient en se basant sur les évaluations des risques pour la santé effectuées par Santé Canada. Les mesures peuvent comprendre la notification du producteur ou de l'importateur, des inspections de suivi, d'autres échantillonnages dirigés, des investigations sur la salubrité des aliments et le rappel de produits.

5 Annexe

Tableau A1. Résumé des échantillons de chocolat qui renfermaient des allergènes et/ou du gluten non déclaré, par type de produit

Type de produit	Description de l'échantillon	Pays d'origine	Allergène	Protéine soluble (ppm)
Beurre – Mélange	Tartinade de cacao et de noisettes	Turquie	Amandes	68,5
	Tartinade au chocolat et aux noisettes	Non précisé	Amandes	46,3
Chocolat	Truffes aux amandes	Non précisé	Gluten	120
	Tablette de chocolat 36 % cacao au riz soufflé	Non précisé	Gluten	10
	Tablette de chocolat à saveur de cognac	Non précisé	Lait (BLG)	160
			Lait (caséine)	500
			Noisettes	90,9
			Arachides	2,6
	Amandes enrobées de chocolat	Non précisé	Lait (BLG)	1 200
			Lait (caséine)	8,2
	Abricots séchés et amandes enrobés de chocolat	Russie	Lait (BLG)	0,4
			Lait (caséine)	1,3
			Noisettes	1,4
	Friandises à la menthe enrobées de chocolat	États-Unis	Lait (BLG)	0,7
	Raisins secs enrobés de chocolat	Pologne	Lait (BLG)	58
			Lait (caséine)	93
	Bouchées tendres au chocolat avec arachides	Non précisé	Lait (BLG)	0,9
			Lait (caséine)	1,7
Groseilles du cap enrobées de chocolat noir	Pérou	Lait (BLG)	0,5	
		Lait (caséine)	3,6	
		Œufs	0,9	
Noisettes enrobées de chocolat noir	Italie	Lait (BLG)	1,8	
		Lait (caséine)	66	
Chocolats fourrés à la noisette	Turquie	Gluten	68	
Chocolat mi-amer avec pralines	Suisse	Lait (BLG)	0,2	
		Lait (caséine)	1,2	

	Chocolat mi-amer avec pralines	Suisse	Lait (BLG)	0,1
			Lait (caséine)	1,7
	Chocolat mi-amer avec pralines	Suisse	Lait (BLG)	0,1
			Lait (caséine)	1,6
	Chocolat mi-amer avec pralines	Suisse	Lait (BLG)	0,1
	Chocolat mi-amer avec pralines	Suisse	Lait (BLG)	0,2
			Lait (caséine)	1,9
	Chocolat mi-amer avec pralines	Suisse	Lait (BLG)	0,2
Chocolat à cuisson	Chocolat à cuisson	Suisse	Lait (BLG)	1,3
			Lait (caséine)	3,7
	Chocolat à cuisson	Suisse	Lait (BLG)	0,7
			Lait (caséine)	2,6
	Barre de chocolat mi-amer pour cuisson	Israël	Lait (caséine)	1
Chocolat à cuisson mi-sucré, 56 % cacao biologique	Pérou	Lait (BLG)	0,2	
		Lait (caséine)	1,4	
Tablette de chocolat	Chocolat mi-amer	Israël	Lait (BLG)	68
			Lait (caséine)	67
	Chocolat noir 51 % cacao	Italie	Lait (BLG)	3,8
			Lait (caséine)	17
	Chocolat noir 52 % cacao	Suisse	Lait (BLG)	9
			Lait (caséine)	48
	Tablette de chocolat 53 % cacao	Non précisé	Lait (BLG)	370
			Lait (caséine)	1 800
			Noisettes	0,5
			Arachides	2,4
	Chocolat mi-amer 70 % cacao	Italie	Lait (BLG)	0,9
			Lait (caséine)	3,6
	Chocolat mi-amer 72 % cacao	Suisse	Lait (BLG)	0,1
Lait (caséine)			0,8	
Chocolat mi-amer 72 % cacao	Suisse	Lait (BLG)	0,2	
		Lait	1,8	

			(caséine)	
	Chocolat mi-amer 72 % cacao	Suisse	Lait (BLG)	0,2
			Lait (caséine)	1,7
	Chocolat noir	Non précisé	Lait (BLG)	300
			Lait (caséine)	1 400
	Tablette de chocolat noir sans sucre	États-Unis	Lait (BLG)	110
			Lait (caséine)	830
Bisures de chocolat	Bisures de chocolat pur – mi-sucré	Non précisé	Lait (BLG)	0,2

Remarque : BLG est l'acronyme de bêta-lactoglobuline.

La mention « Non précisé » désigne les échantillons pour lesquels le pays d'origine n'a pu être déterminé d'après les renseignements figurant sur l'étiquette

6 Références

1. 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*. 2010. [cité le 9 mars 2015]; accessible à l'adresse : <http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/label-etiquet/allergen/proj1220-modifications-fra.php>.
2. Ministère de la Justice du Canada. *Loi sur les aliments et drogues (L.R.C. [1985], ch. F-27) Partie I. Aliments. 5(1)*. [cité le 9 mars 2015]; accessible à l'adresse : <http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/f-27/index.html>.
3. Ministère de la Justice du Canada. *Règlement sur les aliments et drogues (C.R.C., ch. 870), Partie B – Aliments. Division 24. B.24.018*. [cité le 9 mars 2015]; accessible à l'adresse : http://laws.justice.gc.ca/fra/reglements/C.R.C.%2C_ch._870/index.html.
4. Santé Canada. Position de Santé Canada au sujet des allégations sans gluten. [cité le 9 mars 2015]; accessible à l'adresse : <http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/securit/allerg/ce/ce-coe/gluten-position-fra.php>.
5. Santé Canada. *Les allergies alimentaires et les intolérances alimentaires*. [cité le 11 mars 2015]; accessible à l'adresse : <http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/securit/allerg/index-fra.php>.
6. S.H. Sicherer, Sampson, H.A., *Food Allergy*. *J Allergy Clin Immunol*, 2010. **125**(2) : p. S116-S125.
7. L. Soller, et coll., *Overall prevalence of self-reported food allergy in Canada*. *J Allergy Clin Immunol*, 2012. **130**(4) : p. 986-988.
8. S.H. Sicherer, Sampson, H.A., *Food Allergy*. *J Allergy Clin Immunol*, 2006. **117**(2) : p. S470-S475.
9. Santé Canada. *Lait – Un des dix allergènes alimentaires prioritaires*. 2012. [cité le 9 mars 2015]; accessible à l'adresse : http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/pubs/securit/2012-allergen_milk-lait/index-fra.php.
10. S. Al-Muhsen, A.E. Clarke, and R.S. Kagan, *Peanut allergy : an overview*. *J Assoc med can*, 2003. **168**(10) : p. 1279-1285.
11. Santé Canada. *Soja - Un des dix allergènes alimentaires prioritaires*. 2012 [cité le 9 mars 2015]; accessible à l'adresse : http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/pubs/securit/2012-allergen_soy-soja/index-fra.php.

12. Autorité européenne de sécurité des aliments. *Opinion of the Scientific Panel on Dietetic products, nutrition and allergies [NDA] on a request from the Commission relating to the evaluation of allergenic foods for labelling purposes*. 31 janvier 2007 [cité le 15 août 2014]; accessible à l'adresse : <http://www.efsa.europa.eu/fr/efsajournal/pub/32.htm>.
13. S.H. Sicherer, Sampson, H.A. et Burks, A.W., *Peanut and soy allergy: a clinical and therapeutic dilemma*. *Allergy*, 2000. **55**(6) : p. 515-521.
14. S. Guandalini et C. Newland, *Differentiating food allergies from food intolerances*. *Curr Gastroenterol Rep*, 2011. **13**(5) : p. 426-34.
15. Santé Canada. *Blé - Un des dix allergènes alimentaires prioritaires*. 2012. [cité le 9 mars 2015]; accessible à l'adresse : http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/pubs/securit/2012-allergen_wheat-ble/index-fra.php.
16. Santé Canada. *La maladie coeliaque - le lien au gluten*. [cité le 9 mars 2015]; accessible à l'adresse : http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/pubs/securit/gluten_conn-lien_gluten-fra.php.
17. Santé Canada. *Maladie coeliaque*. [cité le 9 mars 2015]; accessible à l'adresse : <http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/securit/allerg/cel-coe/index-fra.php>.