



Bactéries pathogènes et indicatrices, virus et parasites dans divers produits alimentaires - 1 avril 2016 au 31 mars 2020

Microbiologie des aliments - Études ciblées - Rapport provisoire



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 fournissent des éléments de preuve quant à la salubrité de l'approvisionnement alimentaire, cernent les dangers émergents potentiels et génèrent de nouvelles données sur les catégories alimentaires pour lesquelles il n'existe que peu, voire pas de renseignements. Ces études servent aussi à orienter les activités de surveillance de l'ACIA dans les domaines à risque élevé, en plus de l'aider à dégager les tendances et à évaluer la conformité de l'industrie avec la réglementation canadienne.

Bien que les aliments que nous consommons au Canada soient parmi les plus sécuritaires au monde, la consommation d'aliments contaminés par des agents pathogènes d'origine alimentaire (bactéries, virus et parasites) peut causer des maladies d'origine alimentaire. Le nombre de Canadiens touchés par des maladies d'origine alimentaire chaque année est estimé à 4 millions, soit 1 personne sur 8).

Les études ciblées sont l'une des nombreuses activités de surveillance que l'ACIA mène sur l'approvisionnement alimentaire canadien. Elles visent à générer des données de référence sur la présence d'agents pathogènes dans les aliments. La durée des études ciblées peut varier de plusieurs mois à plusieurs années selon l'objectif de chaque étude.

Les produits alimentaires inclus dans le présent rapport sont couramment consommés par les Canadiens des différents groupes d'âge. Malheureusement, la plupart de ces types d'aliments ont été associés à des rappels et à des éclosions de maladies d'origine alimentaire. Il existe de nombreux points dans la chaîne de production alimentaire où la contamination par des agents pathogènes peut se produire, notamment pendant la production, la transformation, l'emballage et la distribution. Étant donné que la plupart des produits visés par le présent rapport sont consommés sans autre préparation, la présence d'agents pathogènes crée un risque de maladies d'origine alimentaire.

Ce rapport provisoire vise à fournir les résultats préliminaires des études que l'ACIA mène actuellement sur les produits suivants :

- fromage pasteurisé;
- lait;
- viande hachée crue;
- viande prête à manger (PAM);
- poissons et fruits de mer PAM;
- fruits et légumes frais;
- fruits transformés;
- lait, fromage et crème glacée à base de plantes;

- épices en poudre.

Du 1 avril 2016 au 31 mars 2020, 21 626 échantillons des produits énumérés ci-dessus ont été prélevés dans des points de vente au détail de 11 villes du Canada et analysés à la recherche de différents agents pathogènes et organismes indicateurs. Les résultats provisoires montrent que presque tous les échantillons analysés (98,2 %, 21 230/21 626) étaient satisfaisants, tandis que 1,7 % (374/21 626) ont été jugés investigatifs et 0,1 % (20/21 626) étaient jugés insatisfaisants. La plupart des études visées par le présent rapport ont un taux de satisfaction de plus de 95 % à ce jour, à l'exception des produits suivants :

- chair de noix de coco crue congelée;
- lait d'animaux autres que les vaches;
- viandes hachées crues (bœuf, veau, agneau).

L'ACIA a mené les activités de suivi qui s'imposaient pour les échantillons considérés comme investigatifs et insatisfaisants. Ces activités de suivi pouvaient comprendre des inspections supplémentaires des installations, des rappels de produits et des échantillonnages supplémentaires. Aucun cas de maladie associé à la consommation des produits touchés n'a été signalé.

Il est important de noter que tous les résultats présentés ici sont considérés comme préliminaires, car les études ciblées sont toujours en cours. Les rapports finaux, qui comprendront une analyse détaillée des résultats, seront transmis au cours des prochaines années, au fur et à mesure que les études seront terminées.

En quoi consistent les études ciblées

L'ACIA utilise les études ciblées pour concentrer ses activités de surveillance dans les domaines où le risque est le plus élevé. Grâce aux données obtenues de ces études, l'Agence peut établir des priorités parmi ses activités afin de cibler les produits alimentaires les plus préoccupants. Les études ciblées constituent un outil précieux pour obtenir de l'information sur certains dangers posés par les aliments, cerner ou caractériser les dangers nouveaux ou émergents, recueillir l'information nécessaire à l'analyse des tendances, susciter ou peaufiner les évaluations des risques pour la santé, 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 favoriser la manipulation sûre des aliments tout au long de la chaîne de production alimentaire. L'industrie alimentaire et le secteur de la vente au détail au Canada sont responsables des aliments qu'ils produisent et qu'ils vendent, tandis que les consommateurs sont individuellement responsables de la manipulation sécuritaire des aliments qu'ils ont en leur possession.

Qu'est-ce qu'un rapport provisoire

La durée des études ciblées peut varier de plusieurs mois à plusieurs années selon l'objectif de chacune. Le présent rapport provisoire vise à fournir les résultats préliminaires des études que mène actuellement l'ACIA.

L'ACIA publiera-t-elle les rapports finaux

Oui, une fois les études terminées, les rapports finaux seront rendus publics sur le site web de l'ACIA.

Quels aliments ont été analysés et pourquoi

Une variété d'aliments de chacune des denrées suivantes ont été sélectionnés pour des études ciblées à des fins d'acquisition de données de référence sur la présence d'agents pathogènes (bactéries, virus et parasites) :

- fromage pasteurisé;
- lait;
- viande hachée crue;
- viande PAM;
- poissons et fruits de mer PAM;
- fruits et légumes frais;
- fruits transformés;
- lait, fromage et crème glacée à base de plantes;
- épices en poudre.

Les aliments sélectionnés sont tous couramment consommés par les Canadiens de tous âges¹. Malheureusement, la plupart de ces types de produits ont été associés à des rappels et à des éclosions de maladies d'origine alimentaire, car ils peuvent être contaminés par des pathogènes à différents stades du processus de production alimentaire (production, transformation, emballage, distribution). Étant donné que la plupart des produits visés par le présent rapport sont consommés sans autre préparation, la présence d'agents pathogènes crée un risque de maladies d'origine alimentaire.

Quand et où avons-nous fait l'échantillonnage

Aux fins de la présente étude, un échantillon était constitué d'une seule unité ou de plusieurs unités (emballage(s) individuel(s) en format destiné au consommateur) provenant d'un seul lot dont le poids total est d'au moins 250 g. Tous les échantillons ont été prélevés dans des chaînes d'épicerie nationales et des épicerie locales et régionales situées dans 11 grandes villes du Canada. Le nombre d'échantillons prélevés dans chaque ville était proportionnel à la population relative des différentes régions. Ces villes représentaient 4 régions :

- l'Atlantique (Halifax et Saint John ou Moncton)
- le Québec (Québec et Montréal)
- l'Ontario (Toronto et Ottawa)
- l'Ouest (Vancouver, Kelowna ou Victoria, Calgary, Saskatoon et Winnipeg)

Ce rapport couvre une période de 4 exercices financiers (2016-2017, 2017-2018, 2018-2019 et 2019-2020), un exercice financier étant une période de 12 mois allant du 1 avril au 31 mars de l'année suivante.

Quelles méthodes d'analyse ont été utilisées et comment les échantillons ont-ils été évalués

Les échantillons ont été analysés au moyen de méthodes publiées dans le *Compendium de méthodes pour l'analyse microbiologique des aliments*² de Santé Canada et de méthodes mises au point par l'ACIA.

Les critères d'évaluation (tableau 1, tableau 2, tableau 3) sont fondés sur les principes des documents suivants de Santé Canada : *Normes et lignes directrices de la direction générale des produits de santé des aliments (DGPSA) sur l'innocuité microbiologique des aliments - sommaire explicatif*⁸, *Politique sur la présence de Listeria monocytogenes dans les aliments prêts à manger*⁴ et *Document d'orientation de Santé Canada sur la présence d'E. coli O157:H7 et d'E. coli O157:NM dans le bœuf cru*⁵. En l'absence de normes, politiques ou lignes directrices de Santé Canada, les critères d'évaluation sont basés sur les lignes directrices d'autres autorités internationales responsables de la salubrité microbiologique des aliments^{6 à 10}. Des renseignements détaillés sur les critères d'évaluation utilisés pour chaque produit seront fournis dans les rapports finaux qui seront publiés lorsque les études seront terminées.

Tableau 1. Critères d'évaluation des bactéries indicatrices

Analyse	Produit(s)	Évaluation satisfaisante	Évaluation investigative	Évaluation insatisfaisante
Numération des colonies aérobies (NCA)	Lait d'animaux autres que les vaches Lait à base de plantes Crème glacée à base de plantes	$\leq 10^6$ UFC/g ou mL	$> 10^6$ UFC/g ou mL	Sans objet (S.O.)
NCA	Chair de noix de coco crue congelée	$\leq 10^4$ UFC/g	$> 10^4$ UFC/g	S.O.
Coliformes totaux	Lait d'animaux autres que les vaches Lait à base de plantes Crème glacée à base de plantes	$\leq 10^3$ UFC ou NPP/g ou mL	$> 10^3$ UFC ou NPP/g ou mL	S.O.
<i>Escherichia coli</i> (<i>E. coli</i>) de type générique	Fromage pasteurisé	$\leq 10^2$ UFC ou NNP/g	$> 10^2$ et $\leq 2 \times 10^3$ UFC ou NPP/g	$> 2 \times 10^3$ UFC ou NPP/g
<i>E. coli</i> de type générique	Viandes froides PAM Pâté de foie PAM Saucisson PAM Légumes frais Épices séchées Poissons et fruits de mer PAM	$\leq 10^2$ UFC ou NNP/g	$> 10^2$ et $\leq 10^3$ UFC ou NPP/g	$> 10^3$ UFC ou NPP/g
<i>E. coli</i> de type générique	Chair de noix de coco crue congelée Noix de coco râpée et séchée Viande crue Fromage à base de plantes	$\leq 10^2$ UFC ou NPP/g	$> 10^2$ UFC ou NPP/g	S.O.
<i>E. coli</i> de type générique	Lanières de poitrine de poulet ou de dindon PAM	≤ 10 UFC ou NPP/g	> 10 et $\leq 10^3$ UFC ou NPP/g	$> 10^3$ UFC ou NPP/g

Tableau 2. Critères d'évaluation des bactéries pathogènes

Analyse	Produit(s)	Évaluation satisfaisante	Évaluation investigative	Évaluation insatisfaisante
<i>Bacillus cereus</i> (<i>B. cereus</i>)	Épices moulues séchées	$\leq 10^4$ UFC/g	$> 10^4$ et $\leq 10^6$ UFC/g	$> 10^6$ UFC/g
<i>B. cereus</i>	Noix de coco râpée et séchée	$\leq 10^6$ UFC/g	$> 10^6$ UFC/g	S.O.
<i>Clostridium perfringens</i> (<i>C. perfringens</i>)	Épices moulues séchées	$\leq 10^4$ UFC/g	$> 10^4$ et $\leq 10^6$ UFC/g	$> 10^6$ UFC/g
<i>C. perfringens</i>	Noix de coco râpée et séchée	$\leq 10^6$ UFC/g	$> 10^6$ UFC/g	S.O.
<i>E. coli</i> O157	Tous les produits analysés pour <i>E. coli</i> O157	Non détectée	S.O.	Détectée
<i>E. coli</i> vérotoxigène (VTEC) non-O157	Tous les produits analysés pour VTEC non-O157	Non détectée	Détectée	S.O.
<i>Listeria monocytogenes</i> (<i>L. monocytogenes</i>)	Produits de catégorie 1 ^a	Non détectée	S.O.	Détectée
<i>L. monocytogenes</i>	Produits des catégories 2A et B ^a	Non détectée	Détectée et $\leq 10^2$ UFC/g	$> 10^2$ UFC/g
<i>L. monocytogenes</i>	Jeunes pousses de légumes-feuilles fraîches Germe Micropousses	Non détectée	Détectée	S.O.
<i>Salmonella</i>	Veau haché Agneau haché	Non détectée	Détectée	S.O.
<i>Salmonella</i>	Tous les autres produits analysés pour <i>Salmonella</i>	Non détectée	S.O.	Détectée
<i>Staphylococcus aureus</i> (<i>S. aureus</i>)	Noix de coco râpée et séchée Le fromage à base de plantes	$\leq 10^4$ UFC/g	$> 10^4$ UFC/g	S.O.

Analyse	Produit(s)	Évaluation satisfaisante	Évaluation investigative	Évaluation insatisfaisante
<i>S. aureus</i>	Tous les autres produits analysés pour <i>S. aureus</i>	≤ 10 ² UFC/g	> 10 ² et ≤ 10 ⁴ UFC/g	> 10 ⁴ UFC/g

^a Des renseignements tels que le pH, l'activité hydrique et la durée de conservation ont été utilisés pour déterminer la catégorie du produit.

Tableau 3. Critères d'évaluation des virus et des parasites

Analyse	Produit(s)	Évaluation satisfaisante	Évaluation investigative	Évaluation insatisfaisante
<i>Cryptosporidium</i> ^b <i>Cyclospora</i> ^b <i>Toxoplasma</i> ^b Virus de l'hépatite A (VHA) ^b Norovirus de génotype I et II (NoV [GI et GII]) ^b	Tous les produits analysés pour les parasites et les virus	Non détecté	Détecté	S.O.

^b Les méthodes ne permettent pas de faire la distinction entre des virus ou des parasites potentiellement infectieux et non infectieux.

Combien d'échantillons ont été analysés, qu'est-ce qu'on y a recherché et quels ont été les résultats

Le tableau 4 présente les détails de chaque étude ciblée et les résultats des analyses (au 31 mars 2020).

Tableau 4. Résultats des études au 31 mars 2020

Exercice(s) financier(s)	Produit	Microorganismes recherchés	Nombre d'échantillons analysés	Satisfaisant (S)	Investigatif (Inv)	Insatisfaisant (Ins)	Commentaires
2019-2020	Fromage pasteurisé fait du lait d'un animal autre que la vache	<i>L. monocytogenes</i> <i>Salmonella</i> <i>S. aureus</i> <i>E. coli</i> de type générique	121	121	0	0	Tous les résultats étaient satisfaisants
2019-2020	Fromage pasteurisé à pâte ferme ou semi-ferme	<i>L. monocytogenes</i> <i>Salmonella</i> <i>S. aureus</i> <i>E. coli</i> de type générique	289	289	0	0	Tous les résultats étaient satisfaisants
2018-2019 2019-2020	Fromage pasteurisé râpé	<i>L. monocytogenes</i> <i>Salmonella</i> <i>S. aureus</i> <i>E. coli</i> de type générique	896	896	0	0	Tous les résultats étaient satisfaisants
2018-2019 2019-2020	Fromage pasteurisé en portion individuelle	<i>L. monocytogenes</i> <i>Salmonella</i> <i>S. aureus</i> <i>E. coli</i> de type générique	592	592	0	0	Tous les résultats étaient satisfaisants

2018-2019 2019-2020	Tranches de fromage pasteurisé	<i>L. monocytogenes</i> <i>Salmonella</i> <i>S. aureus</i> <i>E. coli</i> de type générique	891	891	0	0	Tous les résultats étaient satisfaisants
2018-2019 2019-2020	Fromage pasteurisé à pâte molle avec épices	<i>L. monocytogenes</i> <i>Salmonella</i> <i>S. aureus</i> <i>E. coli</i> de type générique	873	872	0	1	Ins= <i>L. monocytogenes</i>
2019-2020	Lait d'animaux autres que les vaches	<i>L. monocytogenes</i> NCA Coliformes totaux <i>Salmonella</i>	120	97	23	0	Inv=NCA (21) Inv=NCA et coliformes totaux (2)
2016-2017	Bœuf haché	VTEC	589	582	7	0	Inv=VTEC non O157
2017-2018 2018-2019 2019-2020	Veau haché	<i>E. coli</i> O157 VTEC <i>E. coli</i> de type générique <i>Salmonella</i>	1128	1041	83	3	Inv=VTEC non O157 (45) Inv=VTEC non O157 et <i>E. coli</i> de type générique (7) Inv= <i>Salmonella</i> (6) Inv= <i>E. coli</i> de type générique (25) Ins= <i>E. coli</i> O157 Note : 1 échantillon n'a pas pu être évalué
2018-2019 2019-2020	Agneau haché	<i>E. coli</i> O157 VTEC <i>E. coli</i> de type générique <i>Salmonella</i>	387	321	64	1	Inv=VTEC non O157 (62) Inv= <i>E. coli</i> de type générique (2) Ins= <i>E. coli</i> O157 Note : 1 échantillon n'a pas pu être évalué
2018-2019 2019-2020	Viandes froides PAM	<i>L. monocytogenes</i> <i>Salmonella</i> <i>S. aureus</i> <i>E. coli</i> de type générique	893	893	0	0	Tous les résultats étaient satisfaisants
2018-2019 2019-2020	Pâté de foie PAM	<i>L. monocytogenes</i> <i>Salmonella</i> <i>S. aureus</i> <i>E. coli</i> de type générique	399	398	0	1	Ins= <i>L. monocytogenes</i>
2018-2019 2019-2020	Lanières de poitrine de poulet ou de dindon PAM	<i>L. monocytogenes</i> <i>Salmonella</i> <i>S. aureus</i> <i>E. coli</i> de type générique	890	889	1	0	Inv= <i>E. coli</i> de type générique
2019-2020	Saucisson PAM	<i>L. monocytogenes</i> <i>Salmonella</i> <i>S. aureus</i> <i>E. coli</i> de type générique	593	591	1	1	Inv/Ins= <i>L. monocytogenes</i>
2018-2019 2019-2020	Poissons et fruits de mer PAM	<i>L. monocytogenes</i> <i>Salmonella</i> <i>S. aureus</i> <i>E. coli</i> de type générique	597	594	0	3	Ins= <i>L. monocytogenes</i>
2019-2020	Produits de poisson PAM	<i>L. monocytogenes</i> <i>Salmonella</i> <i>S. aureus</i> <i>E. coli</i> de type générique	100	98	0	2	Ins= <i>L. monocytogenes</i>

2017-2018 2018-2019 2019-2020	Baies fraîches importées	<i>Cyclospora</i> <i>Cryptosporidium</i> <i>Toxoplasma</i>	1146	1145	1	S.O.	Inv= <i>Cyclospora</i>
2019-2020	Laitue romaine importée	<i>E. coli</i> O157 <i>E. coli</i> de type générique	287	287	0	0	Tous les résultats étaient satisfaisants
2019-2020	Cœur de laitue romaine importé	<i>E. coli</i> O157 <i>E. coli</i> de type générique	387	387	0	0	Tous les résultats étaient satisfaisants
2019-2020	Laitue romaine fraîchement coupée importée	<i>E. coli</i> O157 <i>E. coli</i> de type générique	293	293	0	0	Tous les résultats étaient satisfaisants
2018-2019 2019-2020	Jeunes pousses de légumes-feuilles biologiques de culture classique produites au pays	<i>L. monocytogenes</i> <i>Salmonella</i> <i>E. coli</i> O157 <i>E. coli</i> de type générique	327	324	3	0	Inv= <i>L. monocytogenes</i>
2018-2019 2019-2020	Jeunes pousses de légumes-feuilles biologiques de culture biologique produites au pays	<i>L. monocytogenes</i> <i>Salmonella</i> <i>E. coli</i> O157 <i>E. coli</i> de type générique	52	52	0	0	Tous les résultats étaient satisfaisants
2018-2019 2019-2020	Jeunes pousses de légumes-feuilles de culture classique importées	<i>L. monocytogenes</i> <i>Salmonella</i> <i>E. coli</i> O157 <i>E. coli</i> de type générique	1208	1198	10	0	Inv= <i>L. monocytogenes</i> (8) Inv= <i>E. coli</i> de type générique (2)
2018-2019 2019-2020	Jeunes pousses de légumes-feuilles de culture biologique importées	<i>L. monocytogenes</i> <i>Salmonella</i> <i>E. coli</i> O157 <i>E. coli</i> de type générique	506	506	0	0	Tous les résultats étaient satisfaisants
2019-2020	Oignons verts importés	<i>Cyclospora</i> <i>Cryptosporidium</i> <i>Toxoplasma</i>	197	197	0	S.O.	Tous les résultats étaient satisfaisants
2019-2020	Graines fraîchement germées	<i>E. coli</i> O157 VTEC <i>E. coli</i> de type générique	288	287	0	1	Ins= <i>E. coli</i> de type générique
2019-2020	Micropousses fraîches	<i>E. coli</i> O157 VTEC <i>E. coli</i> de type générique <i>Salmonella</i> <i>L. monocytogenes</i>	75	73	2	0	Inv= <i>L. monocytogenes</i> Inv= <i>E. coli</i> de type générique

2018-2019 2019-2020	Graines (haricot, pois, autres) fraîchement germées et micropousses	<i>L. monocytogenes</i> <i>Salmonella</i> <i>E. coli</i> O157 <i>E. coli</i> de type générique	2345	2295	45	5	Inv= <i>L. monocytogenes</i> (36) Inv= <i>E. coli</i> de type générique (9) Ins= <i>E. coli</i> de type générique
2017-2018 2018-2019 2019-2020	Fines herbes fraîches importées	<i>Cyclospora</i> <i>Cryptosporidium</i> <i>Toxoplasma</i>	771	771	0	S.O.	Tous les résultats étaient satisfaisants
2019-2020	Fines herbes fraîches importées (accent saisonnier sur la coriandre)	<i>Cyclospora</i> <i>Cryptosporidium</i> <i>Toxoplasma</i>	402	402	0	S.O.	Tous les résultats étaient satisfaisants
2017-2018	Fines herbes fraîches importées	VHA NoV (GI, GII)	799	798	1	S.O.	Inv=NoV (GII)
2018-2019 2019-2020	Fruits coupés congelés importés	VHA NoV (GI, GII)	484	484	0	S.O.	Tous les résultats étaient satisfaisants
2019-2020	Noix de coco râpée séchée	<i>Salmonella</i> <i>B. cereus</i> <i>C. perfringens</i> <i>S. aureus</i> <i>E. coli</i> de type générique	404	404	0	0	Tous les résultats étaient satisfaisants
2019-2020	Chair de noix de coco crue congelée	<i>L. monocytogenes</i> <i>Salmonella</i> <i>E. coli</i> O157 <i>E. coli</i> de type générique NCA	295	168	126	1	Inv=NCA (114) Inv=NCA et <i>E. coli</i> de type générique (12) Ins= <i>Salmonella</i>
2019-2020	Fromage à base de plantes	<i>L. monocytogenes</i> <i>Salmonella</i> <i>S. aureus</i> <i>E. coli</i> de type générique	171	170	1	0	Inv= <i>E. coli</i> de type générique
2019-2020	Crème glacée à base de plantes	<i>L. monocytogenes</i> <i>Salmonella</i> NCA Coliformes totaux	271	269	2	0	Inv= <i>L. monocytogenes</i> Inv=NCA
2019-2020	Lait à base de plantes	<i>L. monocytogenes</i> <i>Salmonella</i> NCA Coliformes totaux	467	463	4	0	Inv=NCA
2018-2019 2019-2020	Épices de culture classique moulues	<i>Salmonella</i> <i>B. cereus</i> <i>C. perfringens</i> <i>S. aureus</i> <i>E. coli</i> de type générique	755	754	0	1	Ins= <i>Salmonella</i>
2018-2019 2019-2020	Épices biologiques moulues	<i>Salmonella</i> <i>B. cereus</i> <i>C. perfringens</i> <i>S. aureus</i> <i>E. coli</i> de type générique	338	337	1	0	Inv= <i>B. cereus</i>
Total (%)	-	-	21 626	21 230 (98,2)	374 (1,7)	20 (0,1)	Note : 2 échantillons n'ont pas pu être évalués

Que signifient les résultats de l'étude et à quoi serviront-ils

Les résultats provisoires montrent que presque tous les échantillons (98,2 %, 21 230/21 626) étaient satisfaisants, tandis que 1,7 % (374/21 626) ont été jugés investigatifs et 0,1 % (20/21 626) étaient jugés insatisfaisants. La plupart des études visées par le présent rapport ont un taux de satisfaction de plus de 95 % à ce jour, à l'exception des produits suivants :

- chair de noix de coco crue congelée;
- lait d'animaux autres que les vaches;
- viandes hachées crues (bœuf, veau, agneau);

L'ACIA a mené les activités de suivi qui s'imposaient pour les échantillons considérés comme investigatifs et insatisfaisants. Ces activités de suivi pouvaient comprendre des inspections supplémentaires des installations, des rappels de produits et des échantillonnages supplémentaires. Aucun cas de maladie associé à la consommation des produits touchés n'a été signalé.

Il est important de noter que tous les résultats présentés ici sont considérés comme préliminaires, car les études ciblées sont toujours en cours. Les rapports finaux, qui comprendront une analyse détaillée des résultats, seront transmis au cours des prochaines années, au fur et à mesure que les études seront terminées.

Les résultats des analyses de surveillance seront utilisés par l'ACIA pour guider les décisions en matière de gestion des risques et pour appuyer la conception et la refonte des programmes.

Références

1. Agence de la santé publique du Canada, *Rapport Foodbook*. 2015.
2. Santé Canada, *Compendium de méthodes*. 2011.
3. Santé Canada, *Normes et lignes directrices de la direction générale des produits de santé et des aliments (DGPSA) sur l'innocuité microbiologique des aliments – sommaire explicatif*. 2008.
4. Santé Canada, *Politique sur la présence de Listeria monocytogenes dans les aliments prêts à manger*. 2011.
5. Santé Canada, *Document d'orientation de Santé Canada sur la présence d'E. coli O157:H7 et d'E. coli O157:NM dans le bœuf cru*. 2014.
6. Hong Kong Centre For Food Safety, *Microbiological Guidelines for Food (for Ready-to-Eat food in General and Specific Food Items)*. 2014.
7. UK Health Protection Agency, *Guidelines for Assessing the Microbiological Safety of Ready-to-Eat Foods Placed on the Market*. 2009.
8. NSW Food Authority, *Microbiological Quality Guide for Ready-to-Eat Food*. 2009.
9. Ministère de la Justice du Canada, *Loi sur les aliments et drogues*. 2014.
10. Catford, A.K., et al., *Risk Profile on Non-O157 Verotoxin-Producing Escherichia Coli in Produce, Beef, Milk and Dairy Products in Canada*. International Food Risk Analysis Journal, 2014.4(21).