

# FOODNET CANADA RAPPORT SOMMAIRE 2014



PROTÉGER LES CANADIENS CONTRE LES MALADIES



Agence de la santé  
publique du Canada

Public Health  
Agency of Canada

Canada

**PROMOUVOIR ET PROTÉGER LA SANTÉ DES CANADIENS GRÂCE AU LEADERSHIP, AUX PARTENARIATS,  
À L'INNOVATION ET AUX INTERVENTIONS EN MATIÈRE DE SANTÉ PUBLIQUE.**

– Agence de la santé publique du Canada

Also available in English under the title:  
*FoodNet Canada Short Report 2014*

Pour obtenir plus d'information, veuillez communiquer avec :

Agence de la santé publique du Canada  
Indice de l'adresse 0900C2  
Ottawa (Ontario) K1A 0K9  
Tél. : 613-957-2991  
Sans frais : 1-866-225-0709  
Télééc. : 613-941-5366  
ATS : 1-800-465-7735  
Courriel : [publications@hc-sc.gc.ca](mailto:publications@hc-sc.gc.ca)

On peut obtenir, sur demande, la présente publication en formats de substitution.

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par la ministre de la Santé, 2015

Date de publication : décembre 2015

La présente publication peut être reproduite sans autorisation pour usage personnel ou interne seulement, dans la mesure où la source est indiquée en entier.

Cat. : HP37-17/1F-PDF  
ISSN : 2292-8081  
Pub. : 150155

# FOODNET CANADA RAPPORT SOMMAIRE 2014



# TABLE DES MATIÈRES

<b>REMERCIEMENTS</b> . . . . .	<b>1</b>
<b>INTRODUCTION</b> . . . . .	<b>3</b>
Intégration avec le Programme intégré canadien de surveillance de la résistance aux antimicrobiens (PICRA) . . . . .	4
<b>SOMMAIRE DES CAS HUMAINS</b> . . . . .	<b>4</b>
<b>VOLET « DÉTAIL »</b> . . . . .	<b>9</b>
Principales activités de surveillance . . . . .	9
Site de l'Ontario . . . . .	9
Site de la Colombie-Britannique . . . . .	10
Site de l'Alberta . . . . .	11
Surveillance ciblée des produits vendus au détail . . . . .	12
Viande vendue au détail . . . . .	12
Site de l'Ontario . . . . .	12
Site de la Colombie-Britannique . . . . .	13
Site de l'Alberta . . . . .	14
Fruits et légumes frais . . . . .	14
<b>VOLET « AGRICULTURE »</b> . . . . .	<b>16</b>
Site de l'Ontario . . . . .	16
Site de la Colombie-Britannique . . . . .	19
Site de l'Alberta . . . . .	20
<b>VOLET « EAU »</b> . . . . .	<b>21</b>
Eau d'irrigation . . . . .	21
<b>RÉSUMÉ</b> . . . . .	<b>22</b>



## REMERCIEMENTS

FoodNet Canada tient à remercier ses partenaires dans tous les sites sentinelles, ses collègues d'organismes provinciaux et fédéraux et ses collaborateurs du milieu universitaire et de l'industrie pour les efforts importants qu'ils ont déployés pour assurer la réussite à long terme de ce programme.





## INTRODUCTION

FoodNet Canada (FNC) est un système intégré de surveillance des entéropathogènes basé sur des sites sentinelles qui recueillent des renseignements sur les cas de maladies infectieuses gastro-intestinales et sur les sources d'exposition au sein de communautés géographiquement déterminées. Ces données sont analysées pour permettre de déterminer les aliments et les autres sources qui rendent les Canadiens malades et d'effectuer une surveillance adéquate des maladies au fil du temps. Les principaux objectifs de FoodNet Canada consistent à (1) détecter les changements de tendance dans les maladies entériques humaines et dans les niveaux d'exposition aux agents pathogènes d'origine alimentaire, animale et hydrique dans une population donnée, à (2) optimiser les efforts d'allocation de ressources au Canada en déterminant les facteurs importants d'exposition aux maladies entériques, et à (3) fournir des renseignements préventifs utiles en vue d'établir l'ordre de priorité des risques, de comparer les interventions et les mesures directes et d'évaluer l'efficacité des programmes de salubrité des aliments et les interventions ciblées.

L'année 2014 était une année de transition pour FoodNet Canada, avec la conclusion de l'échantillonnage et de la surveillance accrue des maladies humaines réalisés au site pilote de l'Ontario [la région de Waterloo] en mars (période visée au site de FoodNet Canada : de juin 2005 à mars 2014), la création d'un nouveau site de l'Ontario dans le Bureau de Santé de Middlesex-London (MLHU) (période visée au site de FoodNet Canada : d'août 2014 jusqu'à présent), et l'expansion de FoodNet Canada en Alberta. Le nouveau site de l'Alberta a été créé dans les zones de Calgary et Alberta Centrale, et ce, de concert avec l'Alberta Health Services (AHS) (période visée au site de FoodNet Canada : de juin 2014 jusqu'à présent). Le prélèvement d'échantillons dans la région sanitaire de Fraser (FHA) située dans les basses-terres continentales de la Colombie-Britannique s'est poursuivi comme d'habitude en 2014 (période visée au site de FoodNet Canada : d'avril 2010 jusqu'à présent). Dans chaque site sentinelle, une surveillance accrue des maladies humaines est exercée en parallèle avec la surveillance active des pathogènes entériques au sein de diverses sources d'exposition.

Ce rapport a pour objet de présenter les résultats préliminaires de l'année de surveillance 2014 recueillis à tous les sites sentinelles. Pour être représentatif à l'échelle nationale, FoodNet Canada est conçu pour comprendre cinq sites englobant environ 10 % de la population du Canada. Il est à noter que les données de FoodNet Canada doivent être interprétées dans le contexte des trois sites sentinelles actifs. Ce rapport sera suivi d'un rapport annuel détaillé, qui comprendra des analyses plus approfondies des tendances temporelles et des données sur le sous-typage des agents pathogènes en vue de dégager une vue d'ensemble des maladies entériques, de l'exposition à la maladie.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur FoodNet Canada ou ses méthodes d'échantillonnage, veuillez communiquer avec : [phac-FoodNet.Canada-aspc@phac-aspc.gc.ca](mailto:phac-FoodNet.Canada-aspc@phac-aspc.gc.ca)

## Intégration avec le Programme intégré canadien de surveillance de la résistance aux antimicrobiens (PICRA)

Des efforts continus ont été déployés afin de mieux intégrer FoodNet Canada et le Programme intégré canadien de surveillance de la résistance aux antimicrobiens (PICRA). Ceci inclut la rationalisation et le partage des échantillons et des sites d'échantillonnage, des tests rétrospectifs et prospectifs de résistance aux antimicrobiens chez certaines bactéries isolées des échantillons de FoodNet Canada, et l'amélioration des mécanismes de gestion des données afin de maximiser le couplage des données. Le PICRA surveille les tendances et les relations entre l'utilisation des antimicrobiens et la résistance aux antimicrobiens chez certains organismes bactériens isolés de sources humaines, animales et alimentaires de partout au Canada, afin d'orienter la prise de décisions de politiques fondées sur des données probantes et freiner l'apparition et la propagation de bactéries résistantes. Pour obtenir de plus amples renseignements sur le PICRA, veuillez consulter le site Web du programme ([www.phac-aspc.gc.ca/cipars-picra/index-fra.php](http://www.phac-aspc.gc.ca/cipars-picra/index-fra.php)).

## SOMMAIRE DES CAS HUMAINS

La surveillance accrue des cas humains de maladie de FoodNet Canada a été pleinement mise en œuvre dans les trois sites sentinelles : en Colombie-Britannique, en Alberta et en Ontario. Le programme de FoodNet Canada a été lancé officiellement au site de l'Alberta en juin 2014 et au nouveau site de l'Ontario en août 2014. La surveillance visant le site pilote de l'Ontario de FoodNet Canada s'est terminée en mars 2014. Par conséquent, les résultats présentés pour les sites de l'Alberta et de l'Ontario ne comprennent que les données d'une année partielle et ne reflètent pas de façon exacte les taux d'incidence annuels prévus occasionnés par la saisonnalité et les pratiques connexes et conséquences sur les taux d'incidence de la maladie. En outre, les données combinées de 2014 pour le site de l'Ontario doivent être interprétées avec prudence, car les taux d'incidence ne reflètent pas de façon exacte les taux dans une région pendant un an. Les taux d'incidence combinés pour le site de l'Ontario comprennent des données provenant du site pilote l'Ontario de FoodNet Canada de janvier à mars et du nouveau site de l'Ontario de FoodNet Canada d'août à décembre. Aucune donnée n'a été recueillie entre avril et juillet. Par conséquent, on ne peut établir de comparaison entre les sites pour l'année 2014.

En 2014, la campylobactériose et la salmonellose étaient les maladies entériques les plus couramment signalées dans les sites sentinelles de FoodNet Canada (tableau 1). Le taux d'incidence global total de la salmonellose, ainsi que celui de la salmonellose endémique sporadique, ont significativement augmenté au site de la Colombie-Britannique en 2014 comparativement à 2013.

Les voyages continuent à jouer un rôle important dans le fardeau des maladies entériques. En 2014, environ 21 % de l'ensemble des cas de maladie entérique étaient liés à un voyage hors du Canada. Toutefois, étant donné que seules les données d'une année partielle étaient disponibles pour les sites de l'Alberta et de l'Ontario, ce nombre est inférieur à celui généralement signalé par FoodNet Canada. Par exemple, les périodes de haute saison pour les voyages n'ont peut-être pas été saisies en raison du moment de l'année auquel les sites ont été mis en œuvre.

En 2014, 76 cas au total liés à une éclosion ont été signalés aux sites : 25 cas de *Salmonella*, 49 cas d'*E. coli* producteurs de vérotoxine, et un cas pour chacune des bactéries *Cyclospora* et *Shigella*. Parmi ces 76 cas, quatre étaient associés au voyage international. Au cours de l'été 2014, le nouveau site de l'Ontario de FoodNet Canada a déterminé une grappe de cas de *Salmonella* Thompson et il a mené une enquête locale. Cinq cas de FoodNet Canada étaient liés à cette éclosion.

En 2014, une éclosion d'*E. coli* O157:H7 a été déclarée en Alberta. La source de l'éclosion a été associée à des produits de viande de porc contaminés, distribués et vendus en Alberta. Les produits pour lesquels on a déterminé une contamination par *E. coli* lors d'une enquête ont été retirés du marché et ne présentent pas un risque continu. Il y avait 119 cas confirmés comme étant liés à cette éclosion, 44 de ces cas ayant été décelés au site de l'Alberta de FoodNet Canada.

**TABLEAU 1** : Taux d'incidence annuels (nouveaux cas/100 000 années-personnes) en fonction de chaque maladie aux sites de l'Ontario, de l'Alberta et de la Colombie-Britannique en 2014 comparativement à 2013, et taux d'incidence des maladies à déclaration obligatoire à l'échelle nationale en 2013, lorsqu'ils étaient disponibles

		Site pilote de l'Ontario	Nouveau site de l'Ontario	Les deux sites combinés	Site de l'Alberta	Site de la Colombie-Britannique			National
		2014 (de janvier à mars)	2014 (d'août à décembre)	2014 (de janvier à mars/d'août à décembre)	2014 (de juin à décembre)	2013	2014		2013
		Taux d'incidence	Taux d'incidence	Taux d'incidence	Taux d'incidence	Taux d'incidence	Taux d'incidence	Ratio du taux d'incidence <sup>a</sup>	Taux d'incidence
Amibiase <sup>b</sup>	Total	1,45	7,50	4,93			0,00		--
	Endémique <sup>c</sup>	0,00	1,61	0,92			0,00		
	Voyage <sup>d</sup>	0,73	2,68	1,85			0,00		
	Éclosion <sup>e</sup>	0,00	0,00	0,00			0,00		
	Non endémique <sup>f</sup>	0,00	0,54	0,31			0,00		
	PCS <sup>g</sup>	0,73	2,68	1,85			0,00		
Campylobactériose	Total	18,86	26,26	23,11	30,16	36,43	36,13	0,99	29,13
	Endémique	10,88	17,15	14,48	23,23	26,15	24,59	0,94	
	Voyage	5,80	5,36	5,55	3,81	7,72	8,34	1,08	
	Éclosion	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	
	Non endémique	0,00	0,54	0,31	0,52	0,00	0,21	--	
	PCS	2,18	3,22	2,77	2,60	2,57	2,99	1,16	
Cryptosporidiose	Total	1,45	2,14	1,85	4,68	1,29	1,92	1,50	2,36
	Endémique	0,00	1,61	0,92	3,47	0,86	1,50	1,75	
	Voyage	1,45	0,00	0,62	1,04	0,43	0,43	1,00	
	Éclosion	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	
	Non endémique	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	
	PCS	0,00	0,54	0,31	0,17	0,00	0,00	--	

		Site pilote de l'Ontario	Nouveau site de l'Ontario	Les deux sites combinés	Site de l'Alberta	Site de la Colombie-Britannique			National
		2014 (de janvier à mars)	2014 (d'août à décembre)	2014 (de janvier à mars d'août à décembre)	2014 (de juin à décembre)	2013	2014		2013
		Taux d'incidence	Taux d'incidence	Taux d'incidence	Taux d'incidence	Taux d'incidence	Taux d'incidence	Ratio du taux d'incidence <sup>a</sup>	Taux d'incidence
Cyclosporiase	Total	0,00	0,00	0,00	0,00	0,43	1,28	2,99	0,42
	Endémique	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21	--	
	Voyage	0,00	0,00	0,00	0,00	0,43	0,86	2,00	
	Éclosion	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21	--	
	Non endémique	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	
	PCS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	
Giardiase	Total	7,25	6,43	6,78	12,31	10,50	9,83	0,94	10,79
	Endémique	2,90	3,75	3,39	3,99	4,71	5,56	1,18	
	Voyage	2,18	0,54	1,23	3,81	4,07	2,99	0,74	
	Éclosion	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	
	Non endémique	0,73	1,07	0,92	3,12	0,64	0,00	0,00	
	PCS	1,45	1,07	1,23	1,39	1,07	1,28	1,20	
Listériose	Total	0,00	0,54	0,31	0,17	0,43	0,64	1,50	0,36
	Endémique	0,00	0,54	0,31	0,17	0,21	0,64	2,99	
	Voyage	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	
	Éclosion	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	
	Non endémique	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	
	PCS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21	0,00	0,00	
Salmonellose <sup>b,i</sup>	Total	25,38	19,83	22,19	22,01	14,14	33,57	2,37***	17,57
	Endémique	11,60	10,18	10,79	14,56	6,86	20,95	3,06***	
	Voyage	10,88	3,22	6,47	3,64	5,57	7,27	1,30	
	Éclosion	0,73	4,29	2,77	1,04	0,43	2,14	4,99**	
	Non endémique	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21	0,00	0,00	
	PCS	2,18	2,14	2,16	2,77	1,07	3,21	2,99**	
Shigellose	Total	2,18	0,54	1,23	1,73	3,00	3,42	1,14	1,94
	Endémique	0,73	0,00	0,31	0,87	0,64	1,07	1,66	
	Voyage	1,45	0,54	0,92	0,52	2,36	1,92	0,82	
	Éclosion	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21	--	
	Non endémique	0,00	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	--	
	PCS	0,00	0,00	0,00	0,17	0,00	0,21	--	
<i>E. coli</i> producteur de vérotoxine (ECPV)	Total	1,45	2,14	1,85	11,79	4,29	2,35	0,55	1,80
	Endémique	1,45	2,14	1,85	2,43	3,21	2,14	0,67	
	Voyage	0,00	0,00	0,00	0,69	0,64	0,21	0,33	
	Éclosion	0,00	0,00	0,00	8,49	0,43	0,00	0,00	
	Non endémique	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	
	PCS	0,00	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	--	

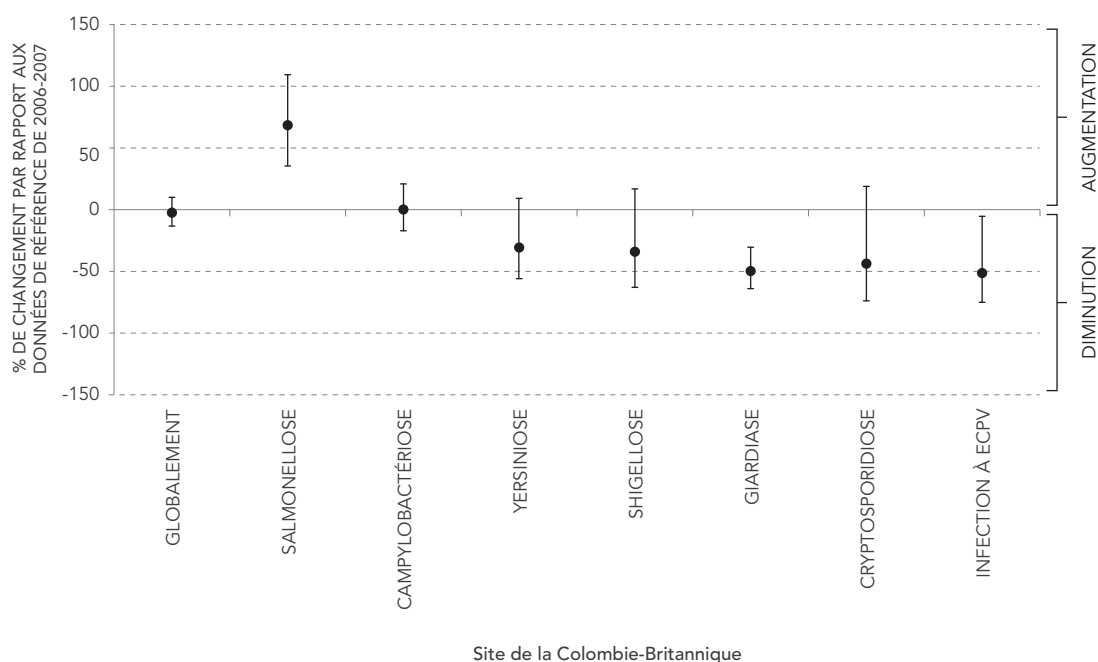
		Site pilote de l'Ontario	Nouveau site de l'Ontario	Les deux sites combinées	Site de l'Alberta	Site de la Colombie-Britannique			National
		2014 (de janvier à mars)	2014 (d'août à décembre)	2014 (de janvier à mars/d'août à décembre)	2014 (de juin à décembre)	2013	2014		2013
		Taux d'incidence	Taux d'incidence	Taux d'incidence	Taux d'incidence	Taux d'incidence	Taux d'incidence	Ratio du taux d'incidence <sup>a</sup>	Taux d'incidence
Yersiniose <sup>i</sup>	Total	0,73	0,00	0,31	1,04	6,22	5,56	0,89	--
	Endémique	0,00	0,00	0,00	0,69	4,07	3,63	0,89	
	Voyage	0,73	0,00	0,31	0,17	1,07	0,86	0,80	
	Éclosion	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	
	Non endémique	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	
	PCS	0,00	0,00	0,00	0,17	1,07	1,07	1,00	
		Site pilote de l'Ontario	Nouveau site de l'Ontario	Les deux sites combinées	Site de l'Alberta	Site de la Colombie-Britannique			
		2014 (de janvier à mars)	2014 (d'août à décembre)	2014 (de janvier à mars/d'août à décembre)	2014 (de juin à décembre)	2013	2014		
NOMBRE TOTAL DE CAS	Total	81	122	203	484	358	443		
	Endémique	38	69	107	285	218	282		
	Voyage	32	23	55	79	104	107		
	Éclosion	1	8	9	55	4	12		
	Non endémique	1	4	5	22	4	1		
	PCS	9	18	27	43	28	41		

**REMARQUE :** Estimations de la population pour le Bureau de Santé de Middlesex-London (MLHU) et pour la région de Waterloo obtenues auprès du ministère de la Santé et des Soins de longue durée de l'Ontario, projections démographiques de 2014, IntelliHEALTH Ontario. Estimations de la population de la FHA obtenues auprès du ministère des Finances et des Relations commerciales de la Colombie-Britannique. BC Stats, P.E.O.P.L.E. 2013-2014 (Population Extrapolation for Organizational Planning with Less Error). Les estimations de population pour l'Alberta ont été obtenues de l'Alberta Health Services (données démographiques de 2014). Données nationales de 2013 obtenues à partir du Système canadien de surveillance des maladies à déclaration obligatoire (SCSMDO), de la Division de surveillance de la santé et de l'épidémiologie, du Centre de la lutte contre les maladies transmissibles et les infections, de l'Agence de la santé publique du Canada (2013).

- <sup>a</sup> Une valeur de 1 indique l'absence de changement au niveau du taux d'incidence de la maladie; une valeur < 1 indique une diminution du taux d'incidence de la maladie; une valeur > 1 indique une augmentation du taux d'incidence de la maladie (2014 par rapport à 2013). Les différences significatives par rapport à la valeur de 1 sont les suivantes : \*\*\*  $p \leq 0,01$ , \*\*  $0,01 < p \leq 0,05$ , \*  $0,05 < p \leq 0,1$ , basées sur les mesures d'association entre 2014 et 2013 (test de probabilité exacte de Fisher).
- <sup>b</sup> L'amibiase est déclarée sous le nom *Entamoeba histolytica/dispar* par le site de l'Ontario et *Entamoeba histolytica* par le site de la Colombie-Britannique. La collecte des données a commencé en octobre au site de la Colombie-Britannique. L'amibiase n'est pas déclaré par le site de l'Alberta.
- <sup>c</sup> Les cas endémiques comprennent des cas signalés dont l'infection était considérée comme sporadique et contractée dans le pays (c.-à-d. au Canada).
- <sup>d</sup> Les cas liés aux voyages comprennent des personnes ayant voyagé hors du Canada au cours de la période concernée avant l'apparition de la maladie.
- <sup>e</sup> Inclut les cas d'infection contractés dans le pays et ceux associés à des voyages internationaux.
- <sup>f</sup> Les cas non endémiques comprennent les cas associés à l'immigration pour lesquels la maladie a été contractée à l'extérieur du Canada.
- <sup>g</sup> PCS (perdu en cours de suivi) correspond au nombre de cas dont on n'a pas pu assurer un suivi au moyen d'une entrevue.
- <sup>h</sup> Typhi et Paratyphi (sauf Paratyphi B var Java) ne sont pas déclarées par le site de l'Alberta.
- <sup>i</sup> La salmonellose inclut la salmonellose non typhique seulement pour les données du Système canadien de surveillance des maladies à déclaration obligatoire.
- <sup>j</sup> Le site de l'Alberta n'assure pas de suivi auprès des cas de *Yersinia Intermedia*.

Il est également important de surveiller les tendances à plus long terme des maladies au fil du temps. Pour le site de la Colombie-Britannique, les données comprennent tous les cas (endémiques, liés à des voyages, liés à une éclosion, non endémiques, et ceux perdus en cours de suivi). Le taux d'incidence de la salmonellose a connu une augmentation statistiquement significative (68 %) en 2014, par rapport aux taux enregistrés en 2006–2007 (figure 1). Les taux d'incidence de la giardiase et des infections à ECPV ont montré une diminution statistiquement significative (50 % et 51 %, respectivement) en 2014 comparativement aux taux de 2006–2007.

**FIGURE 1 :** Estimation du pourcentage de variation (intervalle de confiance à 95 %) des taux d'incidence annuels des cas de maladies entériques à déclaration obligatoire<sup>a</sup> au site de la Colombie-Britannique en 2014, par rapport au taux d'incidence annuel moyen durant la période de 2006 à 2007, par agent pathogène



**NOTE :** Les changements ne sont pas statistiquement significatifs si la valeur zéro se trouve à l'intérieur de l'intervalle de confiance à 95 % de l'estimation; ils sont statistiquement significatifs si la valeur zéro ne se trouve pas dans l'intervalle de confiance. Les données de référence de 2006–2007 du site de la Colombie-Britannique ont été fournies par la région sanitaire de Fraser.

<sup>a</sup> On n'a pas inclus la listériose en raison du faible nombre de cas.

## VOLET « DÉTAIL »

Les aliments vendus au détail représentent toujours une source importante d'exposition humaine aux entéropathogènes. Les principales activités de surveillance s'appliquent à examiner la contamination du poulet et du bœuf vendus au détail par les principaux agents pathogènes chaque année. Les activités de surveillance ciblées visent des sources précises auxquelles les humains sont probablement exposés; et elles peuvent varier d'une année à l'autre.

### Principales activités de surveillance

#### Site de l'Ontario

En 2014, le prélèvement d'échantillons d'aliments vendus au détail a pris fin au site pilote de l'Ontario; il a été mené jusqu'à fin mars. L'échantillonnage d'aliments vendus au détail a commencé au nouveau site de l'Ontario en juillet. Aux deux sites, FoodNet Canada a prélevé des échantillons de poitrines de poulet sans peau et de bœuf haché provenant d'épiceries sélectionnées aléatoirement chaque semaine.

En 2014, avec les résultats des deux sites combinés, la bactérie *Campylobacter* était l'agent pathogène le plus couramment détecté dans les poitrines de poulet (49 %, 47/96), suivie de la *Salmonella* (21 %, 20/96) et de la *Listeria monocytogenes* (17 %, 16/96) (tableau 2). Dans le bœuf haché, on a trouvé des *Listeria monocytogenes* et des *E. coli* producteurs de vérotoxine à une prévalence relativement faible (13 %, 12/96 et 2,1 %, 2/96, respectivement). Ces résultats sont semblables à ce qui a été observé dans le passé (figure 2).

**TABLEAU 2 :** Détection d'agents pathogènes dans la viande aux sites de l'Ontario (combinés), 2013 et 2014

DÉTECTION DES AGENTS PATHOGÈNES PRÉSENTS DANS LA VIANDE VENDUE AU DÉTAIL	POITRINES DE POULET SANS PEAU		BŒUF HACHÉ	
	2013 <sup>†</sup> (n=85)	2014 <sup>a</sup> (n=96)	2013 <sup>†</sup> (n=84)	2014 <sup>a</sup> (n=96)
	% d'échantillons positifs (nombre d'échantillons positifs)			
<i>Campylobacter</i>	48 % (41)	49 % (47)	.	.
<i>Salmonella</i>	19 % (16)	21 % (20)	.	.
ECPV	.	.	1,6 % (2) <sup>b</sup>	2,1 % (2)
<i>Listeria monocytogenes</i>	19 % (16)	17 % (16)	9,5 % (8)	13 % (12)

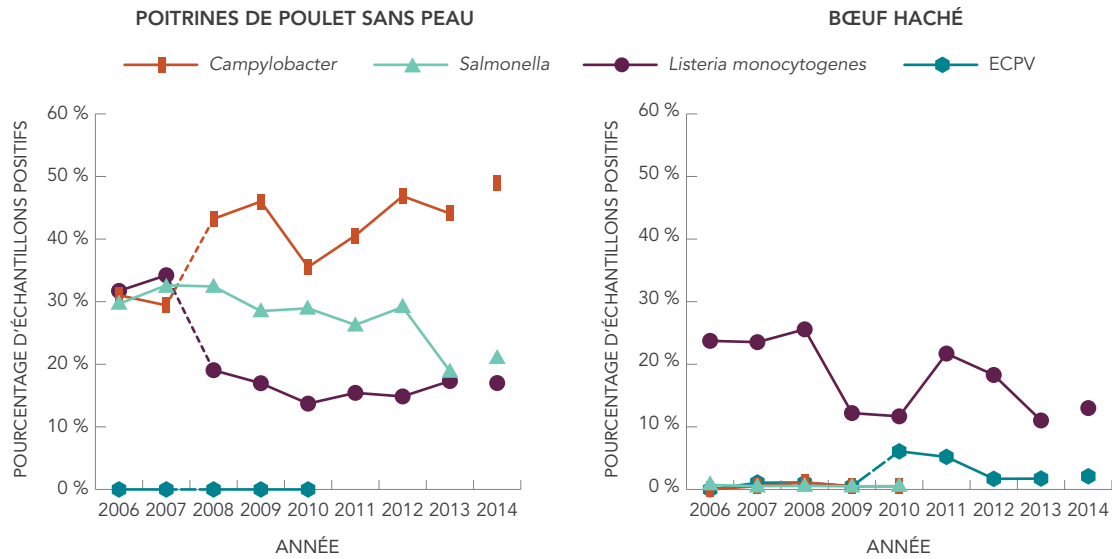
· Aucune analyse

<sup>†</sup> Groupe témoin (site pilote de l'Ontario seulement et en utilisant les mêmes mois d'échantillonnage qu'en 2014, voir note de bas de page « a ») \*\*\*  $p \leq 0,01$ , \*\*  $0,01 < p \leq 0,05$ , \*  $0,05 < p \leq 0,1$  indiquent les estimations statistiquement significatives comparativement au groupe témoin (test de probabilité exacte de Fisher)

<sup>a</sup> En 2014, des échantillons ont été prélevés en Ontario sur le site pilote de janvier à mars, ainsi que sur le nouveau site de juillet à décembre.

<sup>b</sup> n=129

**FIGURE 2 :** Distribution annuelle de la contamination de viande par des agents pathogènes au site de l’Ontario, de 2006 à 2014



**REMARQUE :** Les lignes pointillées indiquent un changement apporté aux méthodes de laboratoire ou d’échantillonnage. Toutes les données de 2006 à 2013 proviennent du site pilote de l’Ontario et visent l’année au complet. En 2014, il y a eu un changement de site en Ontario; on a prélevé des échantillons au site pilote de janvier à mars, et on a prélevé des échantillons au nouveau site de l’Ontario de juillet à décembre; par conséquent, les données ne visent qu’une année partielle.

### Site de la Colombie-Britannique

En 2014, la bactérie *Campylobacter* était l’agent pathogène le plus couramment détecté sur les poitrines de poulet (36 %, 44/121), suivie de la *Salmonella* (26 %, 32/123,) et de la *Listeria monocytogenes* (19 %, 23/123) (tableau 3). Il n’y avait aucune différence significative dans la prévalence de l’un ou l’autre des agents pathogènes sur les poitrines de poulet ou dans le bœuf haché en 2014 comparativement à 2013.

**TABEAU 3 :** Détection d’agents pathogènes dans la viande au site de la Colombie-Britannique, 2013 et 2014

DÉTECTION DES AGENTS PATHOGÈNES PRÉSENTS DANS LA VIANDE VENDUE AU DÉTAIL	POITRINES DE POULET SANS PEAU		GROUND BEEF	
	2013†	2014	2013†	2014
	% d’échantillons positifs (nombre d’échantillons positifs/nombre de tests effectués)			
<i>Campylobacter</i>	46 % (60/130)	36 % (44/121)	.	.
<i>Salmonella</i>	23 % (30/130)	26 % (32/123)	.	.
ECPV	.	.	1,8 % (3/168)	2,5 % (3/122)
<i>Listeria monocytogenes</i>	26 % (34/131)	19 % (23/123)	11 % (14/131)	12 % (15/123)

. Aucune analyse

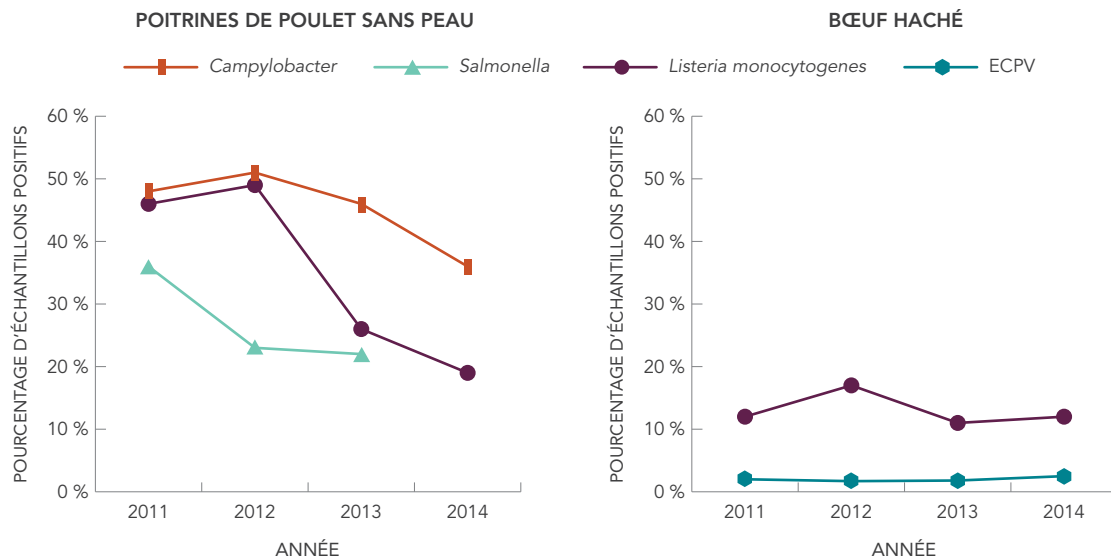
† Groupe témoin

\*\*\*  $p \leq 0,01$ , \*\*  $0,01 < p \leq 0,05$ , \*  $0,05 < p \leq 0,1$  indiquent les estimations statistiquement significatives comparativement au groupe témoin (test de probabilité exacte de Fisher)



Étant donné que le prélèvement d'échantillons au site de la Colombie-Britannique a débuté en janvier 2011, on a observé une tendance à la baisse dans la prévalence de *Campylobacter* et de *Listeria monocytogenes* sur les poitrines de poulet ( $p \leq 0,05$ ) (figure 3). La prévalence de *Salmonella* sur les poitrines de poulet ainsi que d'*E. coli* producteurs de vérotoxine et de *Listeria monocytogenes* dans le bœuf haché semble être relativement stable de 2011 à 2014.

**FIGURE 3 :** Distribution annuelle de la contamination de viande par des agents pathogènes au site de la Colombie-Britannique, de 2011 à 2014



### Site de l'Alberta

L'échantillonnage d'aliments vendus au détail a commencé au site de l'Alberta en mai 2014 (tableau 4). Les procédures d'échantillonnage et de laboratoire étaient les mêmes que pour les autres sites. Comme pour les autres sites, la bactérie *Campylobacter* était l'agent pathogène le plus couramment détecté sur les poitrines de poulet (47 %, 37/79), suivie de la *Salmonella* (15 %, 12/79) et de la *Listeria monocytogenes* (11 %, 9/79). On n'a détecté aucun *E. coli* producteur de vérocytotoxine dans le bœuf haché. Une surveillance continue à ce site aidera à donner un meilleur aperçu des tendances à long terme.

**TABLEAU 4** : Détection d'agents pathogènes dans la viande au site de l'Alberta, 2014

DÉTECTION DES AGENTS PATHOGÈNES PRÉSENTS DANS LA VIANDE VENDUE AU DÉTAIL	POITRINES DE POULET SANS PEAU	BŒUF HACHÉ
	2014 <sup>a</sup> (n=79)	2014 <sup>a</sup> (n=78)
	% d'échantillons positifs (nombre d'échantillons positifs)	
<i>Campylobacter</i>	47 % (37)	.
<i>Salmonella</i>	15 % (12)	.
ECPV	.	0 % (0)
<i>Listeria monocytogenes</i>	11 % (9)	9,0 % (7)

. Aucune analyse

<sup>a</sup> En 2014, on a prélevé des échantillons de mai à décembre.

## Surveillance ciblée des produits vendus au détail

### Viande vendue au détail

En 2014, les activités de surveillance ciblées de la viande vendue au détail comprenaient un prélèvement d'échantillons de croquettes de poulet congelées crues/non cuites<sup>1</sup> et des côtelettes de porc fraîches à tous les sites.

### Site de l'Ontario

En Ontario, on avait déjà échantillonné des croquettes de poulet en 2013 et des côtelettes de porc en 2010. En 2014, la bactérie *Salmonella* était l'agent pathogène le plus fréquemment détecté sur les croquettes de poulet [28 % (27/96)]. Aucune différence significative n'a été observée dans la prévalence de la bactérie *Salmonella* ni de celle de la *Listeria monocytogenes* sur les croquettes de poulet en 2014 comparativement à 2013 (tableau 5). Sur les côtelettes de porc en 2014, la prévalence des bactéries *Salmonella* et *Listeria monocytogenes* était relativement faible, et on n'a détecté aucune bactérie *Campylobacter*. Ces résultats n'étaient pas très différents de ceux observés en 2010.

<sup>1</sup> Les croquettes de poulet congelées ont été étiquetées comme « crues » ou « non cuites » et comprenaient des lanières et des croquettes de poulet (y compris les filets panés, les viandes transformées ou formes de viande, mais pas les galettes).

**TABLEAU 5** : Détection d'agents pathogènes dans les croquettes de poulet congelées et les côtelettes de porc aux sites de l'Ontario (combinés), 2010–2013 et 2014

DÉTECTION DES AGENTS PATHOGENES PRÉSENTS DANS LA VIANDE VENDUE AU DÉTAIL	CROQUETTES DE POULET		CÔTELETTES DE PORC	
	2013 <sup>†</sup> (n=67)	2014 <sup>a</sup> (n=96)	2010 <sup>†</sup> (n=146)	2014 <sup>a</sup> (n=96)
	% d'échantillons positifs (nombre d'échantillons positifs)			
<i>Campylobacter</i>	.	.	1,4 % (2)	0 % (0) <sup>b</sup>
<i>Salmonella</i>	36 % (24)	28 % (27)	2,1 % (3)	1,0 % (1)
<i>Listeria monocytogenes</i>	18 % (12)	16 % (15)	6,2 % (9)	8,3 % (8)

· Aucune analyse

<sup>†</sup> Groupe témoin (site pilote de l'Ontario seulement et en utilisant les mêmes mois d'échantillonnage qu'en 2014, voir note de bas de page « a »)

\*\*\*  $p \leq 0,01$ , \*\*  $0,01 < p \leq 0,05$ , \*  $0,05 < p \leq 0,1$  indiquent les estimations statistiquement significatives comparativement au groupe témoin (test de probabilité exacte de Fisher)

<sup>a</sup> En 2014, des échantillons ont été prélevés en Ontario sur le site pilote de janvier à mars, ainsi que sur le nouveau site de juillet à décembre.

<sup>b</sup> n=95

### Site de la Colombie-Britannique

Le prélèvement d'échantillons au site de la Colombie-Britannique s'est poursuivi tout au long de l'année 2014. La bactérie *Salmonella* était l'agent pathogène le plus fréquemment détecté sur les croquettes de poulet (28 %, 34/123), et entre 2013 et 2014, il n'y a eu aucune différence significative dans la prévalence de la bactérie *Salmonella* ni de la *Listeria monocytogenes* pour ce produit (tableau 6). La prévalence des agents pathogènes dans les côtelettes de porc était relativement faible.

**TABLEAU 6** : Détection d'agents pathogènes dans les côtelettes de porc et croquettes de poulet congelées au site de la Colombie-Britannique, 2013 et 2014

DÉTECTION DES AGENTS PATHOGENES PRÉSENTS DANS LA VIANDE VENDUE AU DÉTAIL	CROQUETTES DE POULET		CÔTELETTES DE PORC
	2013 <sup>†</sup> (n=87)	2014 (n=123)	2014 (n=123)
	% d'échantillons positifs (nombre d'échantillons positifs)		
<i>Campylobacter</i>	.	.	0 % (0)
<i>Salmonella</i>	30 % (26)	28 % (34)	0,81 % (1)
<i>Listeria monocytogenes</i>	17 % (15)	8,9 % (11)	3,3 % (4)

· Aucune analyse

<sup>†</sup> Groupe témoin

\*\*\*  $p \leq 0,01$ , \*\*  $0,01 < p \leq 0,05$ , \*  $0,05 < p \leq 0,1$  indiquent les estimations statistiquement significatives comparativement au groupe témoin (test de probabilité exacte de Fisher)

## Site de l'Alberta

L'échantillonnage ciblé de viande vendue au détail a commencé en au site de l'Alberta, en parallèle avec les principales activités de surveillance. Sur les croquettes de poulet, on a détecté la bactérie *Salmonella* dans 29 % (23/78) des échantillons et la *Listeria monocytogenes* dans 23 % (18/78) des échantillons (tableau 7). La prévalence des agents pathogènes sur les côtelettes de porc, comme dans les autres sites, était très faible.

**TABLEAU 7** : Détection d'agents pathogènes dans les croquettes de poulet congelées et les côtelettes de porc au site de l'Alberta, 2014

DÉTECTION DES AGENTS PATHOGENES PRÉSENTS DANS LA VIANDE VENDUE AU DÉTAIL	CROQUETTES DE POULET	CÔTELETTES DE PORC
	2014 <sup>a</sup> (n=78)	2014 <sup>a</sup> (n=78)
	% d'échantillons positifs (nombre d'échantillons positifs)	
<i>Campylobacter</i>	.	0 % (0)
<i>Salmonella</i>	29 % (23)	0 % (0)
<i>Listeria monocytogenes</i>	23 % (18)	6,4 % (5)

· Aucune analyse

<sup>a</sup> En 2014, on a prélevé des échantillons de mai à décembre.

## Fruits et légumes frais

En 2014, on a recueilli toute une variété de fruits frais coupés [c'est-à-dire, des fruits frais qui ont été transformés (coupés, lavés)] dans des magasins de détail dans tous les sites sentinelles, puis ils ont été analysés en vue de détecter la présence de parasites, de virus et de bactéries (tableau 8). C'était la première fois que FoodNet Canada échantillonnait des fruits frais coupés. Sur aucun site on n'a pas trouvé de *Cyclospora*, de rotavirus ni de virus de l'hépatite A ou E dans les fruits frais coupés. Les autres agents pathogènes testés étaient présents à de très faibles niveaux, avec 1,4 % des échantillons présentant un résultat positif pour la bactérie *Cryptosporidium* (6/431) et 0,23 % présentant un résultat positif pour la bactérie *Giardia* (1/431), les norovirus (1/431) et la *Listeria monocytogenes* (1/431). Étant donné que les parasites et les virus étaient tous testés au moyen de l'épreuve par réaction en chaîne de la polymérase (PCR), la viabilité des bactéries *Cryptosporidium*, *Giardia*, et des norovirus et, par conséquent, leur risque potentiel pour les consommateurs, est inconnu.

Souvent, les trousse de fruits frais coupés n'étaient pas clairement étiquetées en termes d'information relative aux sources nationales ou importées (tableau 9). Par conséquent, cette information est manquante (origine inconnue) pour un certain nombre des échantillons. En 2014, 130 échantillons (20 produits nationaux, 19 produits importés, 91 produits d'origine inconnue) ont été recueillis et analysés au site de l'Ontario, 217 échantillons (2 produits nationaux, 129 produits importés, 86 produits d'origine inconnue) au site de la Colombie-Britannique, et 84 échantillons (0 produit national, 31 produits importés, 53 produits d'origine inconnue) au site de l'Alberta. Lorsque cette information était consignée, la majorité des échantillons étaient importés. Il n'y a eu aucun échantillon positif parmi les produits étiquetés à l'échelle nationale, et il n'y avait pas de différence significative entre la prévalence des agents pathogènes sur les produits importés par rapport aux produits nationaux.

**TABLEAU 8** : Détection d'agents pathogènes dans les fruits frais coupés à tous les sites (Ontario, Colombie-Britannique et Alberta), 2014

DÉTECTION D'AGENTS PATHOGÈNES DANS LES FRUITS FRAIS COUPÉS	TOUS LES SITES (n=431)
	% d'échantillons positifs (nombre d'échantillons positifs/nombre de tests effectués)
<i>Cryptosporidium</i>	1,4 % (6)
<i>Giardia</i>	0,23 % (1)
<i>Cyclospora</i>	0 % (0)
Norovirus	0,23 % (1)
Rotavirus	0 % (0)
Virus de l'hépatite A	0 % (0)
Virus de l'hépatite A	0 % (0)
<i>Listeria monocytogenes</i>	0,23 % (1)

<sup>a</sup> 48 pommes, 35 cantaloups, 15 melon miel, 34 mangues, 150 fruits mélangés, 1 papaye, 1 pêche, 94 ananas, 2 grenades, 3 fraises, 48 pastèques. Échantillons présentant un résultat positif pour *Cryptosporidium* : 1 pomme (Colombie-Britannique), 2 fruits mélangés (Ontario), 2 ananas (Ontario), 1 pastèque (Ontario); *Giardia* : 1 fruits mélangés (Colombie-Britannique); norovirus : 1 pastèque (Colombie-Britannique); *Listeria monocytogenes* : 1 fruits mélangés (Ontario).

**TABLEAU 9** : Détection d'agents pathogènes dans des fruits frais coupés à tous les sites (Ontario, Colombie-Britannique et Alberta), importés, nationaux, et d'origine inconnue/mixte, 2014

DÉTECTION D'AGENTS PATHOGÈNES DANS LES FRUITS FRAIS COUPÉS	PRODUITS NATIONAUX <sup>†</sup> (n=22)	PRODUITS IMPORTÉS (n=179)	ORIGINE INCONNUE/MIXTE (n=230)
	% d'échantillons positifs (nombre d'échantillons positifs)		
<i>Cryptosporidium</i>	0 % (0)	1,1 % (2)	1,7 % (4)
<i>Giardia</i>	0 % (0)	0 % (0)	0,43 % (1)
<i>Cyclospora</i>	0 % (0)	0 % (0)	0 % (0)
Norovirus	0 % (0)	0,56 % (1)	0 % (0)
Rotavirus	0 % (0)	0 % (0)	0 % (0)
Virus de l'Hépatite A	0 % (0)	0 % (0)	0 % (0)
Virus de l'Hépatite E	0 % (0)	0 % (0)	0 % (0)
<i>Listeria monocytogenes</i>	0 % (0)	0 % (0)	0,43 % (1)

<sup>†</sup> Groupe témoin

## VOLET « AGRICULTURE »

Les entéropathogènes dans les fermes représentent une source d'exposition pour l'être humain, que ce soit par l'entremise de l'environnement et de la chaîne alimentaire. Des échantillons sont prélevés dans des fermes tout au long de l'année en visitant de deux à trois fermes par filière par mois, pour un total annuel d'environ 30 fermes par filière sur chaque site. À l'occasion de chacune des visites aux fermes bovine et laitière, on a obtenu trois échantillons de fumier frais regroupés provenant d'animaux de différents groupes d'âge et un échantillon de fumier entreposé. Quatre échantillons de fumier frais regroupés ont été recueillis auprès de chaque troupeau de poulets et de dindes à griller provenant de différentes zones du poulailler. Au total, les élevages porcins avaient six échantillons de fumier frais regroupés provenant de différents enclos, prélevés par ferme. On a obtenu des échantillons de poulet de chair une semaine avant leur transport à l'abattoir.

Le prélèvement d'échantillons exclusif de FoodNet Canada dans les fermes s'est terminé fin mars 2014. À présent, tous les échantillons de FoodNet Canada sont prélevés dans des fermes en collaboration avec le Programme intégré canadien de surveillance de la résistance aux antimicrobiens. En 2014, cela a permis d'ajouter d'autres produits à FoodNet Canada et autorisé l'utilisation de résultats obtenus dans les fermes pour toute une année pour certains produits. Les résultats sont présentés à l'échelle des échantillons et à l'échelle des fermes afin de tenir compte des différences au sein des fermes (certains agents pathogènes pourraient être détectés à différents taux de prévalence dans chacune des fermes, ce qui pourrait avoir une incidence sur les comparaisons qui ne reposeraient que sur les résultats à l'échelle des échantillons).

### Site de l'Ontario

En 2014, dans la province de l'Ontario, le fumier de bovins laitiers, de bovins de boucherie, de poulets à griller et de porcs ont fait l'objet d'un échantillonnage au site pilote et au nouveau site, et on l'a analysé pour déceler la présence de trois agents pathogènes maximum (*Campylobacter*, *Salmonella* et *E. coli* O157) (tableau 10). Il y a eu une diminution importante du niveau d'*E. coli* O157 dans le fumier de bovins, de boucherie et laitiers en 2014. Il y a également eu une diminution importante du niveau de *Salmonella* dans le fumier de poulets à griller en 2014 comparativement à 2013 et une augmentation importante du niveau de *Salmonella* dans le fumier de bovins laitiers en 2014. Aucune différence importante n'a été relevée à l'échelle des fermes en 2014 (tableau 11). En raison de la collecte des échantillons provenant d'exploitations agricoles de deux sites différents et de périodes différentes en Ontario en 2014, ces résultats doivent être interprétés avec prudence.

**TABLEAU 10** : Détection d'agents pathogènes dans des échantillons de fumier individuels au site de l'Ontario, 2013 et 2014

DÉTECTION D'AGENTS PATHOGÈNES DANS LES FERMES	BŒUF		POULETS DE CHAIR		PRODUITS LAITIERS		PORCS
	2013 <sup>†</sup> (n=32)	2014 <sup>a</sup> (n=40)	2013 <sup>†</sup> (n=68)	2014 <sup>b</sup> (n=92)	2013 <sup>†</sup> (n=24)	2014 <sup>a</sup> (n=40)	2014 <sup>c</sup> (n=156)
	% d'échantillons positifs (nombre d'échantillons positifs)						
<i>Campylobacter</i>	84 % (27)	80 % (32)	12 % (8)	8,7 % (8)	79 % (19)	85 % (34)	.
<i>Salmonella</i>	0 % (0)	5,0 % (2)	46 % (31)	29 % (27)**	0 % (0)	18 % (7)**	40 % (62)
<i>E. coli</i> O157	9,4 % (3)	0 % (0)*	.	.	25 % (6)	7,5 % (3)*	.

· Aucune analyse

<sup>†</sup> Groupe témoin (site pilote de l'Ontario seulement et en utilisant les mêmes mois d'échantillonnage qu'en 2014, voir notes de bas de page « a à c »)

\*\*\*  $p \leq 0,01$ , \*\*  $0,01 < p \leq 0,05$ , \*  $0,05 < p \leq 0,1$  indiquent les estimations statistiquement significatives comparativement au groupe témoin (test de probabilité exacte de Fisher)

<sup>a</sup> En 2014, on a recueilli des échantillons de bovins de boucherie et laitiers provenant du site pilote de l'Ontario seulement de janvier à mars.

<sup>b</sup> En 2014, on a recueilli des échantillons de poulets à griller provenant du site pilote de l'Ontario de janvier à mars, et au nouveau site de l'Ontario d'août à décembre.

<sup>c</sup> En 2014, on a recueilli des échantillons de porcs en collaboration avec le Programme intégré canadien de surveillance de la résistance aux antimicrobiens; par conséquent, ils proviennent de tous les sites de l'Ontario et ils sont valables pour toute l'année.

**TABLEAU 11** : Détection d'agents pathogènes à l'échelle des fermes au site de l'Ontario, 2013 et 2014

DÉTECTION D'AGENTS PATHOGÈNES DANS LES FERMES	BŒUF		POULETS DE CHAIR		PRODUITS LAITIERS		PORCS
	2013 <sup>†</sup> (n=8)	2014 <sup>a</sup> (n=10)	2013 <sup>†</sup> (n=17)	2014 <sup>b</sup> (n=23)	2013 <sup>†</sup> (n=6)	2014 <sup>a</sup> (n=10)	2014 <sup>c</sup> (n=26)
	% d'échantillons positifs (nombre d'échantillons positifs)						
<i>Campylobacter</i>	100 % (8)	100 % (10)	12 % (2)	8,7 % (2)	100 % (6)	100 % (10)	.
<i>Salmonella</i>	0 % (0)	10 % (1)	53 % (9)	39 % (9)	0 % (0)	30 % (3)	62 % (16)
<i>E. coli</i> O157	13 % (1)	0 % (0)	.	.	33 % (2)	10 % (1)	.

· Aucune analyse

<sup>†</sup> Groupe témoin (site pilote de l'Ontario seulement et en utilisant les mêmes mois d'échantillonnage qu'en 2014, voir note de bas de page « a »)

\*\*\*  $p \leq 0,01$ , \*\*  $0,01 < p \leq 0,05$ , \*  $0,05 < p \leq 0,1$  indiquent les estimations statistiquement significatives comparativement au groupe témoin (test de probabilité exacte de Fisher)

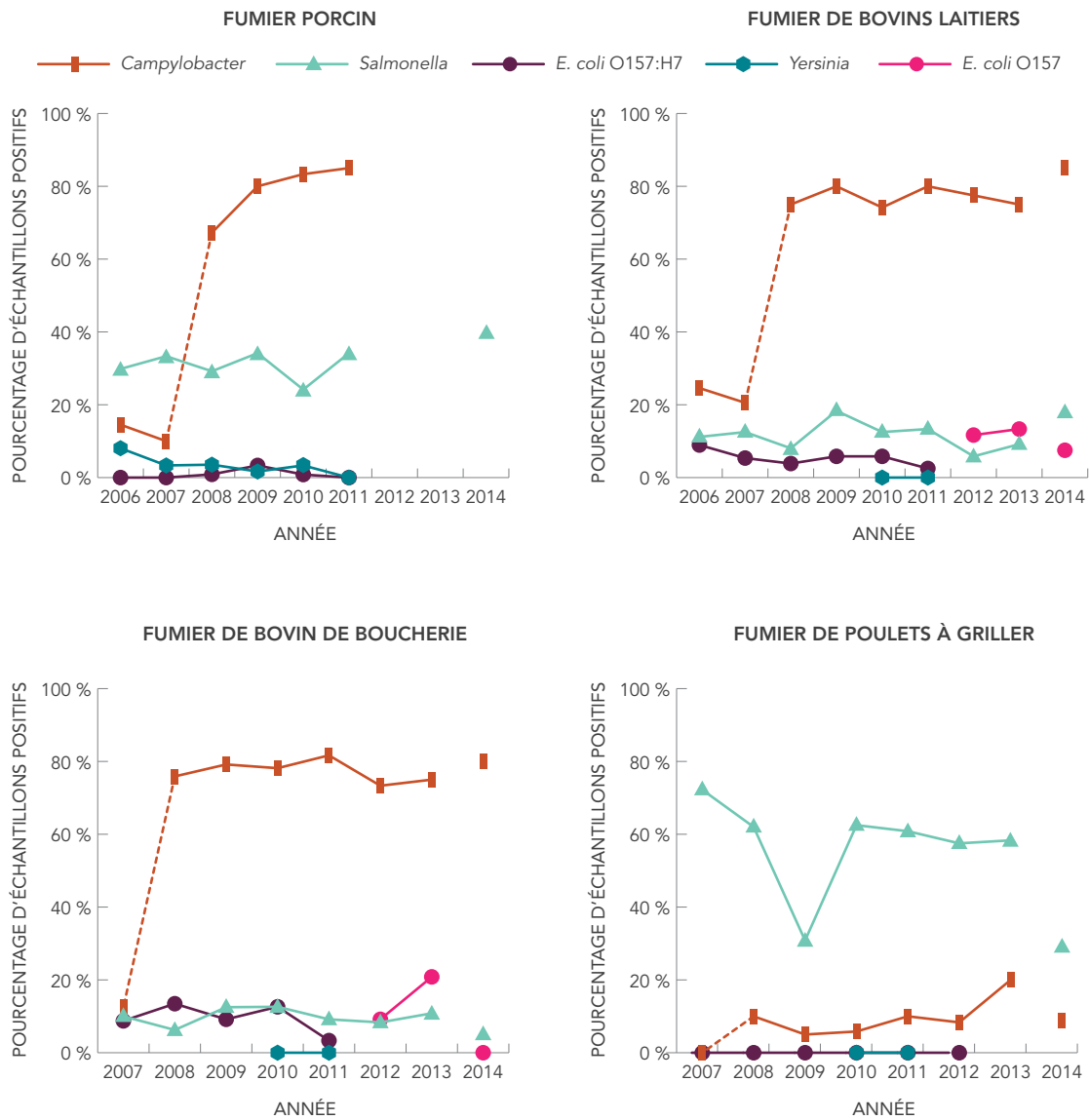
<sup>a</sup> En 2014, on a recueilli des échantillons de bovins de boucherie et laitiers provenant du site pilote de l'Ontario seulement de janvier à mars.

<sup>b</sup> En 2014, on a recueilli des échantillons de poulets à griller provenant du site pilote de l'Ontario de janvier à mars, et au nouveau site de l'Ontario d'août à décembre.

<sup>c</sup> En 2014, on a recueilli des échantillons de porcs en collaboration avec le Programme intégré canadien de surveillance de la résistance aux antimicrobiens; par conséquent, ils proviennent de tous les sites de l'Ontario et ils sont valables pour toute l'année.

Il est difficile de dégager des tendances en 2014, en raison du changement de site (figure 4). Toutefois, la prévalence de certains agents pathogènes en 2014 semble similaire à celle observée auparavant au site pilote de l'Ontario seulement.

**FIGURE 4 :** Détection d'agents pathogènes (à l'échelle des échantillons) dans des échantillons de fumier au site de l'Ontario, de 2006 à 2014



**REMARQUE :** Les lignes pointillées indiquent un changement apporté aux méthodes de laboratoire ou d'échantillonnage. Toutes les données de 2006 à 2013 proviennent du site pilote de l'Ontario. En 2014, il y a eu un changement de site en Ontario; le site pilote de la province a fait l'objet d'un échantillonnage de bovins de boucherie, de poulets à griller et de bovins laitiers de janvier à mars, et le nouveau site de l'Ontario a fait l'objet d'un échantillonnage toute l'année pour les porcs et d'août à décembre pour les poulets à griller.



## Site de la Colombie-Britannique

Au site de la Colombie-Britannique, les prélèvements ont continué comme en 2013 (il a débuté en avril 2013) avec l'échantillonnage de fumier de deux filières (poulets à griller et dindes) pour détecter la présence de deux agents pathogènes (*Campylobacter* et *Salmonella*). La prévalence des bactéries *Campylobacter* et *Salmonella* dans le fumier de poulets à griller et de dindes en 2014 était semblable à celle observée en 2013 à l'échelle des échantillons individuels et des fermes (tableaux 12 et 13). Toutefois, il y a eu une légère diminution significative de la prévalence de la bactérie *Salmonella* dans le fumier des dindes à l'échelle des échantillons en 2014, comparativement à 2013 (23 %, 27/116 et 35 %, 39/112, respectivement) (tableau 12). Cette importante différence n'a pas été soulignée à l'échelle des fermes.

**TABLEAU 12 :** Détection d'agents pathogènes dans des échantillons de fumier individuels au site de la Colombie-Britannique, 2014

DÉTECTION D'AGENTS PATHOGÈNES DANS LES FERMES	POULETS DE CHAIR		DINDES	
	2013 <sup>†</sup> (n=96)	2014 (n=116)	2013 <sup>†</sup> (n=112)	2014 (n=116)
	% d'échantillons positifs (nombre d'échantillons positifs)			
<i>Campylobacter</i>	28 % (27)	22 % (26)	79 % (88)	73 % (85)
<i>Salmonella</i>	71 % (68)	64 % (74)	35 % (39)	23 % (27)*

· Aucune analyse

† Groupe témoin

\*\*\*  $p \leq 0,01$ , \*\*  $0,01 < p \leq 0,05$ , \*  $0,05 < p \leq 0,1$  indiquent les estimations statistiquement significatives comparativement au groupe témoin (test de probabilité exacte de Fisher)

**TABLEAU 13 :** Détection d'agents pathogènes à l'échelle des fermes au site de la Colombie-Britannique, 2014

DÉTECTION D'AGENTS PATHOGÈNES DANS LES FERMES	POULETS DE CHAIR		DINDES	
	2013 <sup>†</sup> (n=24)	2014 (n=29)	2013 <sup>†</sup> (n=29)	2014 (n=29)
	% d'échantillons positifs (nombre d'échantillons positifs)			
<i>Campylobacter</i>	42 % (10)	24 % (7)	79 % (23)	79 % (23)
<i>Salmonella</i>	79 % (19)	72 % (21)	62 % (18)	38 % (11)

· Aucune analyse

† Groupe témoin

\*\*\*  $p \leq 0,01$ , \*\*  $0,01 < p \leq 0,05$ , \*  $0,05 < p \leq 0,1$  indiquent les estimations statistiquement significatives comparativement au groupe témoin (test de probabilité exacte de Fisher)

### Site de l'Alberta

Le prélèvement d'échantillons dans les fermes a aussi commencé au site de l'Alberta en 2014. On a prélevé des échantillons de fumier de poulets à griller pour détecter la présence de deux agents pathogènes (*Campylobacter* et *Salmonella*), et on a prélevé des échantillons de fumier de porcs pour les analyser en vue de détecter la présence de la bactérie *Salmonella*. Étant donné que l'échantillonnage a été effectué en collaboration avec le Programme intégré canadien de surveillance de la résistance aux antimicrobiens, FoodNet Canada a donc été en mesure de tirer profit d'une année complète de prélèvements. Comme pour les autres sites, dans les poulets à griller, c'est la bactérie *Salmonella* qui était l'agent pathogène détecté le plus souvent à l'échelle des échantillons individuels et des fermes (tableaux 14 et 15).

**TABLEAU 14 :** Détection d'agents pathogènes dans des échantillons de fumier individuels au site de l'Alberta, 2014

DÉTECTION D'AGENTS PATHOGÈNES DANS LES FERMES	POULETS DE CHAIR	PORCS
	2014 (n=120)	2014 (n=107)
	% d'échantillons positifs (nombre d'échantillons positifs)	
<i>Campylobacter</i>	9,2 % (11)	.
<i>Salmonella</i>	37 % (44)	5,6 % (6)

· Aucune analyse

**TABLEAU 15 :** Détection d'agents pathogènes à l'échelle des fermes au site de l'Alberta, 2014

DÉTECTION D'AGENTS PATHOGÈNES DANS LES FERMES	POULETS DE CHAIR	PORCS
	2014 (n=30)	2014 (n=18)
	% d'échantillons positifs (nombre d'échantillons positifs)	
<i>Campylobacter</i>	13 % (4)	.
<i>Salmonella</i>	57 % (17)	5,6 % (1)

· Aucune analyse

## VOLET « EAU »

### Eau d'irrigation

L'eau constitue une autre source environnementale d'entéropathogènes, par des activités telles que la baignade ou la contamination des fruits et légumes frais. En 2014, tout comme en 2013, on a prélevé des échantillons d'eau d'irrigation au site de la Colombie-Britannique à peu près toutes les deux semaines tout au long de l'année. L'échantillonnage des eaux d'irrigation a également débuté au site de l'Alberta de juin à septembre. Au site de la Colombie-Britannique, on a prélevé des échantillons à cinq endroits, et au site de l'Alberta, les prélèvements ont été effectués à 10 endroits. Pour les deux sites, on a analysé les échantillons pour déceler la présence de *Campylobacter*, de *Salmonella* et d'ECPV (tableaux 16 et 17).

Au site de la Colombie-Britannique en 2014, avec tous les emplacements combinés, l'*E. coli* producteur de vérotoxine était l'agent pathogène le plus couramment détecté (28 %, 28/101), suivi de *Campylobacter* (38 %, 38/101) et de *Salmonella* (9,9 %, 10/101) (tableau 16). Il n'y avait aucune différence significative dans la prévalence des agents pathogènes en 2014 comparativement à 2013.

**TABLEAU 16 :** Détection d'agents pathogènes dans les échantillons d'eau d'irrigation au site de la Colombie-Britannique, 2013 et 2014

DÉTECTION D'AGENTS PATHOGÈNES DANS L'EAU	CANAUX/RUISSEaux D'IRRIGATION	
	2013 <sup>†</sup> (n=50)	2014 (n=101)
	% d'échantillons positifs (nombre d'échantillons positifs)	
<i>Campylobacter</i>	34 % (17)	38 % (38)
<i>Salmonella</i>	10 % (5)	9,9 % (10)
ECPV	32 % (16)	28 % (28)

<sup>†</sup> Groupe témoin

\*\*\*  $p \leq 0,01$ , \*\*  $0,01 < p \leq 0,05$ , \*  $0,05 < p \leq 0,1$  indiquent les estimations statistiquement significatives comparativement au groupe témoin (test de probabilité exacte de Fisher)

Au site de l'Alberta, avec tous les emplacements combinés, on a détecté l'*E. coli* producteur de vérotoxine dans 27 % (13/48) des échantillons, et il était le seul agent pathogène identifié (tableau 17).

**TABLEAU 17 :** Détection d'agents pathogènes dans les échantillons d'eau d'irrigation au site de l'Alberta, 2014

DÉTECTION D'AGENTS PATHOGÈNES DANS L'EAU	CANAUX/RUISSEaux D'IRRIGATION	
	2014 (n=48)	
	% d'échantillons positifs (nombre d'échantillons positifs)	
<i>Campylobacter</i>	0 % (0)	
<i>Salmonella</i>	0 % (0)	
ECPV	27 % (13)	

## RÉSUMÉ

Grâce à l'élargissement de FoodNet Canada à trois sites en 2014, FoodNet Canada est en mesure de fournir plus de renseignements précieux sur les maladies entériques au Canada. Cette information sur les maladies entériques continue d'être essentielle à l'élaboration de politiques rigoureuses en matière de salubrité des aliments et de l'eau au Canada.

En 2014, les bactéries *Campylobacter* et *Salmonella* sont restées les causes les plus fréquentes de maladies entériques chez l'humain aux sites sentinelles.

Pour tous les sites, l'agent pathogène le plus répandu trouvé sur les poitrines de poulet sans peau était la bactérie *Campylobacter* ; près de la moitié de l'ensemble des échantillons présentaient un résultat positif. Dans les trois sites, la bactérie *Salmonella* était l'agent pathogène le plus souvent détecté sur les croquettes de poulet; plus d'un quart de l'ensemble des échantillons présentaient un résultat positif. La prévalence de la bactérie *Salmonella* sur les poitrines de poulet sans peau à l'échelle des sites allait de 15 à 26 %. Dans le bœuf haché, l'*E. coli* producteur de vérotoxine demeure peu répandu. Les côtelettes de porc semblent contenir les agents pathogènes présentant un intérêt (*Campylobacter*, *Salmonella*, et *Listeria monocytogenes*) à des niveaux relativement bas.

Les échantillons de fruits frais coupés ont montré que ces produits sont rarement infectés par les parasites, les virus et les bactéries testés.

À la ferme, la bactérie *Salmonella* était généralement présente dans les poulets à griller pour tous les sites. La bactérie *Salmonella* a également été détectée dans la dinde dans le site de la Colombie-Britannique, mais à une plus faible prévalence que dans les poulets à griller. Dans la dinde dans le site de la Colombie-Britannique, la bactérie *Campylobacter* était une fois encore l'agent pathogène le plus courant détecté en 2014, comme en 2013. On a également souvent trouvé la bactérie *Campylobacter* dans des échantillons de fumier de fermes bovines et laitières au site de l'Ontario, comme pour les années précédentes. La prévalence de la bactérie *Campylobacter* chez les poulets à griller était variable à l'échelle des sites, allant de 8,7 % à 22 %.

L'*E. coli* producteur de vérotoxine était présent dans environ un quart des échantillons d'eau d'irrigation aux sites de la Colombie-Britannique et de l'Alberta.

Les résultats de l'année d'échantillonnage 2014 de FoodNet Canada ont démontré que les produits de viande vendus au détail, en particulier les produits du poulet, demeurent une source importante d'agents pathogènes entériques humains. Une partie de cette contamination est probablement due à des niveaux élevés dans les fermes et à d'autres points le long du continuum entre la ferme et le magasin. Il semble que les fruits frais coupés ne constituent pas une source importante de maladies entériques pour les Canadiens, alors que l'eau d'irrigation est susceptible d'être une source d'*E. coli* producteur de vérotoxine en particulier. La surveillance continue des cas humains et des sources potentielles aux sites sentinelles est importante pour permettre de mieux comprendre les maladies entériques au Canada et de détecter les nouvelles tendances. Ces renseignements contribueront à protéger les Canadiens et permettront d'élaborer les futures politiques en matière de santé publique.