

Données de surveillance en laboratoire des entéropathogènes au Canada

Sommaire annuel 2005



Agence de santé
publique du Canada

Public Health
Agency of Canada

Canada

Données de surveillance en laboratoire des entéropathogènes au Canada

Sommaire annuel 2005

Programme des maladies entériques
Laboratoire national de microbiologie
Agence de santé publique du Canada
Centre scientifique canadien de la santé humaine et animale
1015, rue Arlington
Winnipeg (Manitoba) R3E 3R2
Canada

Téléphone : 204-789-2000
Télécopieur : 204-789-5012

« Le Programme des maladies entériques a pour objectif de préserver et d'améliorer la santé des Canadiens en identifiant, en caractérisant les entéropathogènes et en menant des activités de surveillance et de recherche sur ces derniers, afin de prévenir et de contrôler les maladies diarrhéiques. »

Programme des maladies entériques
Laboratoire national de microbiologie

« 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 santé publique du Canada



**Public Health
Agency of Canada**

**Agence de santé
publique du Canada**

Le présent rapport résume l'information transmise par différents organismes provinciaux et fédéraux et agences de santé publique sur les agents entéropathogènes identifiés au Canada en 2005. Ces renseignements sont destinés avant tout aux responsables des programmes de lutte et de prévention visant les agents entéropathogènes d'origine alimentaire.

Pour citer ou utiliser les données présentées dans le rapport, il faut obtenir l'autorisation du Laboratoire national de microbiologie.

ISBN : 978-0-662-07242-3

N° au catalogue : HP57-1/2005F-PDF

© Ministère des Travaux publics et des Services gouvernementaux, 2007

Remerciements

Rédaction

Walter Demczuk
Robert Pankhurst

Révision

Lai King Ng
Rafiq Ahmed
Clifford Clark
Helen Tabor
Kathryn Doré
Nadia Ciampa
Linda Cole

Analyse des données

Walter Demczuk
Lori Buller
Michelle Boyd
Marielle Pauze
Carole Scott
Linda Cole

Traduction française

Autre aide et soutien

Personnes-ressources dans les laboratoires provinciaux :

Ana Paccagnella, Quantine Wong, Teresa Lo, Marie Louie, Rhonda Gordon, Dora Lee, Linda Chui, Barry Chamberlin, Peter Tilley, Sheila Cook, Dawn Colby, Barb Wells, Katherine Bown, Brian Klisko, Cliff Koschik, John Wiley, Robert Terro, Jeremy Wan, Johanne Ismail, Jill Rae, Janet Slaunwhite, Allan Ellis, Tammy Raynes, Brian Timmons, Grace Killawee, Becky Moore, Karen Baird, Yvonne Yaschuk, Tammy Raynes, Dawn Daku, Anne Maki, Bruce Ciebin, Marina Lombos, Suzanne Lombardi, G.J. Hardy et Sandra March.

Nous aimerions aussi remercier les directeurs des laboratoires provinciaux participants ainsi que le directeur du Laboratoire de lutte contre les zoonoses d'origine alimentaire :

D^{re} Judy Isaac-Renton, BC Centre for Disease Control, Colombie-Britannique

D^{re} Jutta Preiksaitis, Provincial Laboratory of Public Health, Alberta

D^r Greg Horsman, ministère de la Santé de la Saskatchewan, Saskatchewan

D^r Paul Van Caesele, Laboratoire provincial CADHAM, Manitoba

D^{re} Frances Jamieson, Laboratoire central de santé publique, Ontario

D^r Mohamed Karmali, Agence de santé publique du Canada, Laboratoire de lutte contre les zoonoses d'origine alimentaire, Guelph, Ontario

D^{re} Anne-Marie Bourgault, Laboratoire de santé publique du Québec, Québec

D^{re} Anne O'Brien, Hôpital régional de Saint-John, Nouveau-Brunswick

D^r David Haldane, Department of Public Health, Pathology Institute, Nouvelle-Écosse

D^r Lewis Abbott, Provincial Health Laboratory, Île-du-Prince-Édouard

D^r Sam Ratnam, Newfoundland Public Health Laboratories, Terre-Neuve-et-Labrador

Table des matières

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Points saillants du rapport | 7 |
| Principaux groupes d'entéropathogènes..... | 7 |
| <i>Salmonella</i> de sources humaines | 7 |
| <i>Salmonella</i> de sources non humaines | 7 |
| <i>Escherichia coli</i> pathogène | 8 |
| <i>Campylobacter</i> | 8 |
| <i>Shigella</i> | 8 |
| Parasites..... | 8 |
| <i>Yersinia</i> | 8 |
| <i>Vibrio</i> | 9 |
| Principales éclosions en 2005 | 9 |
| | |
| Introduction..... | 10 |
| | |
| SECTION 1 : PRINCIPAUX ENTÉROPATHOGÈNES EN 2005 | 12 |
| | |
| SECTION 2 : <i>SALMONELLA</i> | 13 |
| <i>Salmonella</i> de sources humaines au Canada, 2005..... | 13 |
| Sérovars de <i>Salmonella</i> de sources humaines en 2005..... | 15 |
| Changements dans la fréquence des sérovars de <i>Salmonella</i> de sources humaines au Canada, de 2001 à 2005 | 16 |
| Sérovars de <i>Salmonella</i> de sources humaines les plus fréquents dans chaque province | 17 |
| Changements dans la fréquence des sérovars de <i>Salmonella</i> de sources humaines dans chaque province/territoire, de 2001 à 2005 | 21 |
| Isolats de <i>Salmonella</i> de sources non humaines en 2005..... | 30 |
| Changements dans la fréquence des sérovars de <i>Salmonella</i> de sources non humaines au Canada, de 2001 à 2005 | 31 |
| Distribution provinciale des sérovars de <i>Salmonella</i> de sources non humaines en 2005 | 32 |
| Distribution des sérovars de <i>Salmonella</i> par source au Canada, de 2001 à 2005..... | 36 |
| Sérovars nouveaux et uniques de <i>Salmonella</i> au Canada, en 2005..... | 54 |
| Lysotypes des sérovars de <i>Salmonella</i> identifiés chez l'humain au Canada | 55 |
| | |
| SECTION 3 : <i>ESCHERICHIA COLI</i> PATHOGÈNE | 72 |
| Nombre d'isolats d' <i>E. coli</i> O157 de sources humaines au Canada, en 2005..... | 72 |
| Taux d'isolement d' <i>E. coli</i> de sources humaines au Canada, de 2001 à 2005 | 73 |
| Taux d'isolement d' <i>E. coli</i> O157 pour 100 000 personnes, de 2001 à 2005 | 73 |
| Sérotypes d' <i>E. coli</i> au Canada, en 2005..... | 74 |
| Lysotypes d' <i>E. coli</i> O157:H7 au Canada, en 2005 | 76 |
| | |
| SECTION 4 : <i>CAMPYLOBACTER</i> | 77 |
| Nombre de cas déclarés de campylobactériose, par province/territoire, en 2004... 78 | |
| Distribution selon l'âge et le sexe des infections à <i>Campylobacter</i> au Canada, en 2004 | 79 |
| Taux de déclaration de cas de <i>Campylobacter</i> au Canada, de 2000 à 2004..... | 79 |
| Taux d'isolement de <i>Campylobacter</i> pour 100 000 personnes, de 2000 à 2004 | 79 |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Espèces de <i>Campylobacter</i> de sources humaines, en 2004 | 79 |
| SECTION 5 : <i>SHIGELLA</i> | 80 |
| Nombre d'isolats de <i>Shigella</i> de sources humaines au Canada, en 2005 | 80 |
| Taux d'isolement de <i>Shigella</i> de sources humaines au Canada, de 2001 à 2005 .. | 81 |
| Taux d'isolement de <i>Shigella</i> pour 100 000 habitants, de 2001 à 2005 | 81 |
| Espèces et sérotypes de <i>Shigella</i> de sources humaines au Canada, en 2005 | 82 |
| Lysotypes des isolats <i>S. boydii</i> et <i>S. sonnei</i> de sources humaines, en 2005 | 83 |
| SECTION 6 : <i>PARASITES</i> | 84 |
| Nombre d'isolats de parasites (<i>Cryptosporidium</i> , <i>Cyclospora</i> , <i>Entamoeba</i> et <i>Giardia</i>) au Canada, en 2005 | 84 |
| Taux d'isolement de parasites (<i>Cryptosporidium</i> , <i>Cyclospora</i> , <i>Entamoeba</i> et <i>Giardia</i>) au Canada, de 2001 à 2005 | 85 |
| Taux provinciaux d'isolement de parasites (<i>Cryptosporidium</i> , <i>Cyclospora</i> , <i>Entamoeba</i> et <i>Giardia</i>) pour 100 000 habitants, de 2001 à 2005 | 85 |
| Isolement de parasites (<i>Cryptosporidium</i> , <i>Cyclospora</i> , <i>Entamoeba</i> et <i>Giardia</i>) au Canada, 2005 | 85 |
| SECTION 7 : <i>YERSINIA</i> | 86 |
| Nombre d'isolats de <i>Yersinia</i> de sources humaines au Canada, en 2005 | 86 |
| Taux d'isolement de <i>Yersinia</i> de sources humaines au Canada, de 2001 à 2005 .. | 87 |
| Taux provinciaux et territoriaux d'isolement de <i>Yersinia</i> pour 100 000 habitants, de 2001 à 2005 | 87 |
| Isolats de <i>Yersinia</i> de sources humaines au Canada, en 2005 | 87 |
| SECTION 8 : <i>VIBRIO</i> | 88 |
| Isolats de <i>Vibrio</i> par province/territoire au Canada, en 2005 | 88 |
| <i>Vibrio</i> identifiés au Canada, entre 2001 et 2005 | 88 |
| SECTION 9 : ÉCLOSIONS | 89 |
| Éclosions et grappes de cas de maladies entériques au Canada, de 2001 à 2005 | 90 |
| <i>Salmonella</i> | 91 |
| <i>Campylobacter jejuni</i> | 92 |
| <i>Escherichia coli</i> producteur de vérotoxine | 92 |
| <i>Shigella</i> | 93 |
| <i>Yersinia</i> | 94 |
| Parasites | 94 |
| Éclosions et grappes de cas d'infection à <i>Salmonella</i> , à <i>E. coli</i> producteur de vérotoxine, à <i>Shigella</i> , à <i>Campylobacter</i> et à parasites, et enquêtes de laboratoire sur ces cas au Canada, 2005 | 95 |
| SECTION 10 : DIVERS | 99 |
| Infections par des entéropathogènes liées à des voyages, 2005 | 99 |
| Sièges inhabituels d'infection par des entéropathogènes, 2005 | 100 |
| ANNEXE 1 : Analyse des sources de données | 103 |
| <i>Salmonella</i> de sources humaines | 105 |
| Lysotypes de <i>Salmonella</i> | 105 |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------|-----|
| Sérovars de <i>Salmonella</i> de sources non humaines | 105 |
| <i>Escherichia coli</i> | 106 |
| <i>Campylobacter</i> , <i>Arcobacter</i> et <i>Helicobacter</i> | 106 |
| <i>Shigella</i> | 107 |
| <i>Yersinia</i> | 107 |
| Parasites | 107 |
| Virus | 107 |
| Perspectives d'avenir | 108 |

Liste des figures

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figure 1 : Principaux entéropathogènes de sources humaines au Canada, de 2001 à 2005..... | 12 |
| Figure 2 : Nombre d'isolats de <i>Salmonella</i> de sources humaines au Canada, en 2005.... | 13 |
| Figure 3 : Taux d'isolement de <i>Salmonella</i> au Canada, selon la population, de 2001 à 2005..... | 14 |
| Figure 4 : Les 15 principaux sérovars de <i>Salmonella</i> de sources humaines au Canada, en 2005 | 15 |
| Figure 5 : Tendances relatives aux sérovars de <i>Salmonella</i> isolés chez l'humain au Canada, de 2001 à 2005 | 16 |
| Figure 6 : Les 15 principaux sérovars de <i>Salmonella</i> de sources humaines dans chaque province/territoire, en 2005..... | 17 |
| Figure 7 : Tendances provinciales/territoriales relatives aux sérovars de <i>Salmonella</i> de sources humaines les plus fréquents, de 2001 à 2005..... | 22 |
| Figure 8 : Les 15 principaux sérovars de <i>Salmonella</i> de sources non humaines au Canada, en 2005 | 30 |
| Figure 9 : Principaux sérovars de <i>Salmonella</i> de sources non humaines au Canada, de 2001 à 2005 | 31 |
| Figure 10 : Principaux sérovars de <i>Salmonella</i> de sources non humaines dans chaque province, 2005 | 32 |
| Figure 11 : Principaux sérovars de <i>Salmonella</i> de certaines sources au Canada, en 2005..... | 36 |
| Figure 12 : Principaux lysotypes de divers sérovars de <i>Salmonella</i> de sources humaines au Canada, de 2001 à 2005..... | 56 |
| Figure 13 : Principaux lysotypes de divers sérovars de <i>Salmonella</i> de sources non humaines au Canada, de 2001 à 2005..... | 58 |
| Figure 14 : Nombre d'isolats d' <i>E. coli</i> O157 de sources humaines au Canada, en 2005..... | 72 |
| Figure 15 : Taux d'isolement d' <i>E. coli</i> O157 de sources humaines au Canada, de 2001 à 2005..... | 73 |
| Figure 16 : Nombre de cas déclarés de campylobactériose, par province/territoire, en 2004..... | 78 |
| Figure 17 : Distribution selon l'âge et le sexe des infections à <i>Campylobacter</i> au Canada, en 2004 | 78 |
| Figure 18 : Taux de déclaration de cas de campylobactériose au Canada, de 2000 à 2004..... | 79 |
| Figure 19 : Nombre d'isolats de <i>Shigella</i> de sources humaines au Canada, en 2005..... | 80 |
| Figure 20 : Taux d'isolement de <i>Shigella</i> de sources humaines au Canada, de 2001 à 2005..... | 81 |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figure 21 : Nombre d'isolats de parasites (<i>Cryptosporidium</i> , <i>Cyclospora</i> , <i>Entamoeba</i> et <i>Giardia</i>) au Canada, en 2005 | 84 |
| Figure 22 : Taux d'isolement de parasites (<i>Cryptosporidium</i> , <i>Cyclospora</i> , <i>Entamoeba</i> et <i>Giardia</i>) au Canada, de 2001 à 2005 | 85 |
| Figure 23 : Nombre d'isolats de <i>Yersinia</i> de sources humaines au Canada, en 2005..... | 86 |
| Figure 24 : Taux d'isolement de <i>Yersinia</i> de sources humaines au Canada, de 2001 à 2005..... | 87 |

Liste des tableaux

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tableau 1 : Taux d'isolement de <i>Salmonella</i> au Canada, selon la population, de 2001 à 2005..... | 14 |
| Tableau 2 : Sérovars de <i>Salmonella</i> de sources humaines au Canada en 2005 | 26 |
| Tableau 3 : <i>Salmonella</i> de sources non humaines, en 2005 | 39 |
| Tableau 4 : Lysotypes de divers sérovars de <i>Salmonella</i> de sources humaines au Canada, 2005 | 59 |
| Tableau 5 : Lysotypes de <i>Salmonella</i> de sources non humaines au Canada, en 2005..... | 66 |
| Tableau 6: Taux d'isolement d' <i>E. coli</i> O157 pour 100 000 personnes, de 2001 à 2005.... | 73 |
| Tableau 7 : Sérotypes d' <i>E. coli</i> de sources humaines au Canada, en 2005..... | 74 |
| Tableau 8 : Lysotypes d' <i>E. coli</i> O157:H7 au Canada, en 2005 | 76 |
| Tableau 9 : Taux d'isolement de <i>Campylobacter</i> pour 100 000 personnes, de 2000 à 2004..... | 79 |
| Tableau 10 : Espèces de <i>Campylobacter</i> de sources humaines, en 2004 | 79 |
| Tableau 11 : Taux d'isolement de <i>Shigella</i> pour 100 000 personnes, de 2001 à 2005 | 81 |
| Tableau 12 : Espèces et sérotypes de <i>Shigella</i> de sources humaines au Canada, en 2005..... | 82 |
| Tableau 13 : Lysotypes des isolats de <i>S. boydii</i> et de <i>S. sonnei</i> de sources humaines, en 2005..... | 83 |
| Tableau 14 : Taux provinciaux d'isolement de parasites (<i>Cryptosporidium</i> , <i>Cyclospora</i> , <i>Entamoeba</i> et <i>Giardia</i>) pour 100 000 habitants, de 2001 à 2005 | 85 |
| Tableau 15 : Isolements de parasites (<i>Cryptosporidium</i> , <i>Cyclospora</i> , <i>Entamoeba</i> et <i>Giardia</i>) au Canada, en 2005 | 85 |
| Tableau 16 : Taux provinciaux et territoriaux d'isolement de <i>Yersinia</i> pour 100 000 habitants, de 2001 à 2005 | 87 |
| Tableau 17 : Isolats de <i>Yersinia</i> de sources humaines au Canada, en 2005 | 87 |
| Tableau 18 : Isolats de <i>Vibrio</i> par province/territoire au Canada, en 2005 | 88 |
| Tableau 19 : <i>Vibrio</i> identifiées au Canada entre 2001 et 2005 | 88 |
| Tableau 20 : Éclosions et grappes de cas de maladies entériques au Canada, de 2001 à 2005..... | 90 |
| Tableau 21 : Éclosions et grappes de cas d'infection à <i>Salmonella</i> , à <i>E. coli</i> producteur de vérotoxine, à <i>Shigella</i> , à <i>Campylobacter</i> et à parasites, et enquêtes de laboratoire sur ces cas au Canada, 2005 | 95 |
| Tableau 22 : Infections par des entéropathogènes liées à des voyages, 2005 | 99 |
| Tableau 23 : Sièges inhabituels d'infection par des entéropathogènes, 2005..... | 100 |

Points saillants du rapport

Principaux groupes d'entéropathogènes

- *Campylobacter* demeure l'entéropathogène le plus répandu au Canada, mais les taux d'isolement ont diminué depuis 2001.
- Les infections à *Salmonella* et les infections parasitaires se classent aux deuxième et troisième rangs sur le plan de la fréquence, respectivement.
- Le nombre total d'infections à *Salmonella* est à la hausse depuis 2003.

***Salmonella* de sources humaines :**

- De toutes les infections à *Salmonella*, 56 % ont été causées par trois sérovars : *S. Enteritidis* (27 %), *S. Typhimurium* (17 %) et *S. Heidelberg* (11 %).
- Chacun des autres sérovars parmi les 15 plus fréquents n'était responsable que de 1 % à 4 % des infections.
- Le taux national d'isolement, qui était de 17,2 pour 100 000 habitants en 2004, a grimpé à 19,7 en 2005.
- L'Ontario a enregistré le plus haut taux d'isolement, soit 25,9 isolats pour 100 000 habitants, et les Territoires du Nord-Ouest ont quant à eux enregistré le taux le plus bas, soit 4,7.
- *S. Enteritidis* est le sérovar le plus courant en Colombie-Britannique, en Alberta, en Ontario, au Québec, au Nouveau-Brunswick, en Nouvelle-Écosse, à l'Île-du-Prince-Édouard et à Terre-Neuve-et-Labrador.
- *S. Heidelberg* est le sérovar le plus répandu en Saskatchewan.
- *S. Typhimurium* est le sérovar le plus répandu au Manitoba.
- *S. Enteritidis* It 13 est à présent le lysotype prédominant de *S. Enteritidis*; son taux d'isolement a considérablement augmenté, étant passé de 18 % de tous les isolats de *S. Enteritidis* en 2004 à 55 % en 2005. Le taux d'isolement du It 4 a quant à lui diminué, étant passé de 30 % de tous les isolats testés en 2004 à 11 % en 2005.
- *S. Heidelberg* It 19 demeure le lysotype le plus courant de *S. Heidelberg*; son taux d'isolement, soit 38 % des isolats de *S. Heidelberg* testés, est relativement constant depuis 2001. Le taux d'isolement du It 29 a diminué, étant passé de 24 % en 2004 à 17 % en 2005.
- Le taux d'isolement de *S. Typhimurium* It 104 a continué de diminuer, passant d'environ 28 % en 2001 à environ 18 % en 2005.
- *S. Newport* It 9 demeure le lysotype le plus courant de *S. Newport*, mais les taux d'isolement ont considérablement diminué, étant passés de 30 % en 2002 à 15 % en 2005.

***Salmonella* de sources non humaines :**

- De tous les isolats *Salmonella* de sources non humaines, 39 % étaient soit *S. Typhimurium* (22 %), soit *S. Heidelberg* (17 %).
- *S. Kentucky* se classe toujours loin derrière au troisième rang (7 %) des isolats de *Salmonella* de sources non humaines.
- *S. Heidelberg* est maintenant le sérovar le plus souvent isolé chez le poulet. *S. Saintpaul* demeure le sérovar le plus répandu chez la dinde, et *S. Typhimurium*, chez les bovins et le porc. *S. Thompson* est à présent le sérovar le plus souvent isolé dans les aliments pour animaux, ayant remplacé *S. Heidelberg*, qui prédominait en 2004.

-
- La fréquence de *S. Enteritidis* It 13, le lysotype que l'on rencontre le plus souvent dans les sources non humaines, a considérablement augmenté, étant passée de 5 % des souches en 2003 à 65 % en 2005.
 - Représentant 36 % des isolats de *S. Heidelberg* testés en 2005, *S. Heidelberg* It 29 surpasse maintenant *S. Heidelberg* It 19, jusqu'alors prédominant. Le taux d'isolement du It 19 est demeuré relativement constant depuis 2003, à environ 30 %.
 - Le taux d'isolement de *S. Typhimurium* It 104 a augmenté, étant passé de 28 % entre 2001 et 2004 à 43 % en 2005.

***Escherichia coli* pathogène :**

- Le taux national d'isolement d'*E. coli* O157 a diminué, passant de 3,4 pour 100 000 habitants en 2004 à 2,4 en 2005.
- Le Nunavut affiche le taux d'isolement le plus élevé, soit 7,0 pour 100 000 habitants.
- Le lysotype 14a est celui qui prédomine : il représentait environ 56 % de tous les isolats testés, et était suivi de loin par le It 14 (7 %) et le It 2 (7 %).

***Campylobacter* :**

- Le taux national d'isolement de *Campylobacter* a continué de diminuer, passant de 31,5 pour 100 000 habitants en 2003 à 29,9 en 2004.
- La Colombie-Britannique affiche toujours le taux d'isolement le plus élevé, soit environ 35,0 pour 100 000 habitants. Ce taux élevé pourrait être dû à une meilleure détection et à des systèmes de déclaration plus efficaces ou encore à des études spéciales menées dans cette province.

***Shigella* :**

- Des cas d'infection à *Shigella* survenus au Canada en 2005, 51 % étaient attribuables à *S. sonnei*, 26 %, à *S. flexneri*, 4 %, à *S. boydii*, et 3 %, à *S. dysenteriae*.
- Le taux national d'isolement de *Shigella* a augmenté, passant de 2,3 pour 100 000 habitants en 2004 à 3,1 en 2005.
- La Colombie-Britannique a enregistré le taux le plus élevé d'isolement, soit 5,4 pour 100 000 habitants.

Parasites :

- Le taux national d'isolement de parasites (*Cryptosporidium*, *Cyclospora*, *Entamoeba* et *Giardia*) a légèrement diminué, passant de 17,3 pour 100 000 habitants en 2004 à 16,9 en 2005.
- Le Nunavut affiche le taux d'isolement le plus élevé, soit environ 73,3 pour 100 000 habitants.

***Yersinia* :**

- *Y. enterocolitica* représentait la majorité (91 %) des isolats de *Yersinia* au Canada en 2005.
- Le taux national d'isolement de *Yersinia* a légèrement diminué, passant de 1,9 pour 100 000 habitants en 2004 à 1,7 en 2005.
- L'Ontario affiche le taux d'isolement le plus élevé, soit environ 2,8 pour 100 000 habitants.

Vibrio :

- La majorité des souches du genre *Vibrio* isolées au Canada en 2005, soit 21 sur 41, étaient de l'espèce *parahaemolyticus*.
- Deux sérotypes de *V. cholerae* O1 (un sérotype Inaba et un Ogawa) ont été isolés en Alberta en 2005, et les deux étaient associés à un voyage à l'étranger.

Principales éclosions en 2005 :

- En 2005, 106 éclosions et grappes de cas ont été déclarées et/ou détectées au Canada, ce qui représente 1 654 cas de maladie.
- L'éclosion la plus importante de 2005, survenue en Ontario, comptait 552 cas de maladie attribuables à *Salmonella* Enteritidis It 13 et était liée à la consommation de germes de haricot velu.
- Une éclosion de *Salmonella* Typhimurium It 104 a été liée à un buffet de la fête des Mères en Ontario et a occasionné 155 cas de maladie.
- Quarante-cinq cas de maladie causés par *Campylobacter jejuni* ont été associés à l'eau de consommation d'un camp pour jeunes en Alberta.
- En 2005, deux éclosions de *Cyclospora* en Ontario et au Québec ont causé environ 244 cas de maladie liés à la consommation de basilic frais ajouté dans divers aliments.
- Parmi les éclosions d'intérêt, notons : 55 cas de maladie causés par *S. Schwarzengrund* (7 cas confirmés) associés à un événement culinaire en Ontario; 4 cas d'infection à *E. coli* O157:H7 en Ontario dus à la consommation de lait cru; 16 cas d'infection à *E. coli* O157:H7 liés à un employé malade travaillant dans un restaurant sur la Transcanadienne en Alberta; 3 cas d'infection à *E. coli* O157:H7 liés à la consommation de fromage fait maison; et 4 cas associés à la consommation de cidre de pomme non pasteurisé.
- Il s'est produit deux éclosions familiales d'*E. coli* non-O157 producteur de vérotoxine : une consistant en trois cas d'infection à *E. coli* O26:NM, et l'autre, en cinq cas d'infection à *E. coli* O121:H19 (ECXAI.1356).
- Il s'est produit 358 éclosions à Norovirus (SRSV/Calicivirus/virus Norwalk-like), ce qui constitue une diminution par rapport aux 380 éclosions enregistrées en 2004 dans le cadre du PNSME. Deux cent trente-six éclosions (66 %) se sont produites dans des établissements de soins de longue durée et des établissements pour personnes âgées, 38, dans des hôpitaux, 12, dans des garderies, 10, dans des établissements alimentaires ou dans le cadre d'événements alimentaires, 9, dans des écoles, et 45, dans des établissements de nature inconnue.

Introduction

Les données figurant dans le présent rapport concernent des agents entéropathogènes qui ont été isolés chez l'humain, dans des aliments, chez des animaux et dans l'environnement, et dont l'identité a été confirmée en laboratoire. Les données annuelles proviennent de différentes sources, et les données les plus pertinentes sont sélectionnées et compilées dans le Sommaire annuel. Au Canada, les données de surveillance sont recueillies à l'échelle régionale et provinciale et compilées à l'échelle nationale. Bien que la surveillance en laboratoire puisse varier d'une région à l'autre, la collecte centralisée des données de surveillance à l'échelle nationale peut aider à mieux comprendre l'épidémiologie des infections entériques au Canada. Ces données peuvent servir à évaluer le risque, à détecter et à faire le suivi d'éclosions ou à cibler des mesures préventives éventuelles. Les données de surveillance en laboratoire présentées dans ces pages peuvent permettre de déterminer les agents entéropathogènes, les sérovars, les lysotypes et les types moléculaires émergents et réémergents, et de dégager les tendances à la hausse ou à la baisse associées à certains agents entéropathogènes.

Le Sommaire annuel est une compilation de données provenant : 1) des laboratoires provinciaux de santé publique et de référence (LPSP); 2) du Laboratoire de lutte contre les zoonoses d'origine alimentaire (LLZA) de Guelph; 3) du Programme des maladies entériques, du Laboratoire national de microbiologie (LNM) de Winnipeg; 4) du Programme national de surveillance des maladies entériques (PNSME); et 5) du Registre national des maladies à déclaration obligatoire (RNMDO).

Les rapports provinciaux et la base de données du PNSME renferment des données agrégées résumées qui se présentent sous la forme de rapports hebdomadaires, mensuels ou annuels transmis au LNM par les LPSP. Le PNSME est un projet conjoint géré par le LNM et la Division des infections d'origine hydrique, alimentaire et zoonotique (DIHAZ) de l'Agence de santé publique du Canada (ASPC), en collaboration avec les LPSP. Le principal objectif du PNSME est d'offrir un mécanisme d'identification, d'analyse et de gestion rapide des grappes de cas et/ou des éclosions de maladies entériques, en particulier celles touchant plusieurs provinces. Le PNSME contribue aux activités de lutte et de prévention rapides visant les maladies entériques au Canada. Depuis avril 1997, le PNSME recueille des données hebdomadaires sur le nombre total de nouvelles identifications concernant un certain groupe de microorganismes entériques fournis par les LPSP. L'ASPC transmet les renseignements du PNSME aux LPSP et aux autres intervenants en santé publique et en salubrité alimentaire en diffusant, chaque semaine, le « Bulletin PNSME » et des tableaux de données, et en produisant des rapports sommaires. Les ensembles de données du LLZA et du LNM sont obtenus dans le cadre des services de confirmation, d'identification et de caractérisation approfondie des entéropathogènes qu'offrent ces laboratoires pour l'identification des dangers, la surveillance passive, la réalisation d'enquêtes ainsi que pour faciliter le confinement, la prévention et le contrôle des éclosions de maladies entériques. Le RNMDO reçoit des données qui doivent obligatoirement être recueillies par les unités de santé locales pour chaque cas, lesquelles sont compilées par la Division de la surveillance et de l'évaluation des risques du Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses (CPCMI).

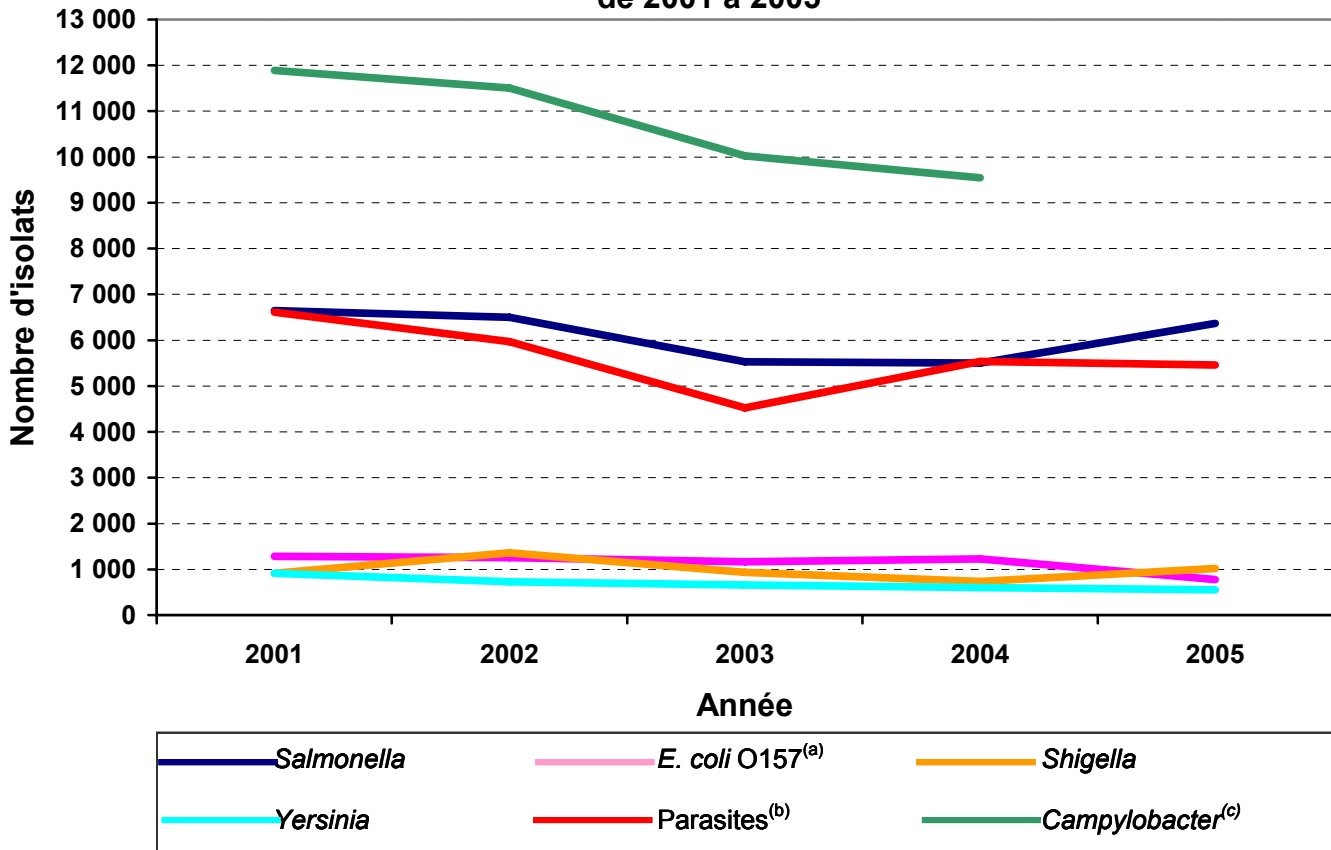
Il convient de noter que ces données comportent un certain nombre de limites et qu'elles doivent donc être interprétées avec prudence. Les laboratoires locaux et régionaux ne transmettent pas nécessairement tous les échantillons/isolats aux LPSP et, par conséquent, les rapports provinciaux et les données du PNSME pourraient fort bien sous-représenter l'incidence réelle des maladies au Canada. Pour remédier à cette situation, nous utilisons les données du RNMDO, lesquelles pourraient sous-estimer aussi l'incidence réelle, puisque la

plupart des personnes présentant des symptômes de toxi-infection alimentaire ne consultent pas un médecin. Bien que la proportion d'échantillons transmis puisse différer d'une province à l'autre, le sous-ensemble de données de chaque province présenté dans le rapport demeure constant d'une année à l'autre et peut être utile pour dégager des tendances générales. L'annexe 1 renferme plus de détails sur les sources de données.

SECTION 1 : PRINCIPAUX ENTÉROPATHOGÈNES EN 2005

La figure 1 illustre les tendances en matière d'isolement des six principaux groupes d'entéropathogènes entre 2001 et 2005. Le nombre total d'isolats a diminué dans tous les principaux groupes, à l'exception des infections à *Salmonella* et à *Shigella*. *Campylobacter* demeure le pathogène le plus répandu au Canada, mais le nombre d'isolats est passé de 10 025 en 2003 à 9 547 en 2004. Après quelques années de déclin, une augmentation du nombre d'isolats de *Salmonella* a été observée, lequel est passé de 5 504 en 2004 à 6 320 en 2005. Cette augmentation pourrait être attribuée à plusieurs éclosions de grande envergure associées à la consommation de germes de haricot velu crus contaminés. Le nombre d'isolats de *Shigella* a augmenté, passant de 732 en 2004 à 1 019 en 2005. Après être demeuré relativement stable de 2001 à 2004, le nombre d'isolats d'*E. coli* O157 a considérablement diminué, étant passé de 1 232 en 2004 à 778 en 2005. Le nombre d'infections parasitaires a légèrement diminué en 2005, étant passé de 5 538 à 5 459. Les isollements de *Yersinia* ont diminué de façon constante depuis 2001, leur nombre étant passé de 912 en 2001 à 553 en 2005.

Figure 1 : Principaux entéropathogènes de sources humaines au Canada, de 2001 à 2005



(a) *E. coli* O157 inclut *E. coli* O157 producteur de vérotoxine, *E. coli* O157, *E. coli* O157:H7 et *E. coli* O157:NM.

(b) Les infections à *Entamoeba* ne sont pas des infections à déclaration obligatoire; le nombre de cas correspond aux cas signalés au PNSME, et ces cas pourraient être sous-déclarés.

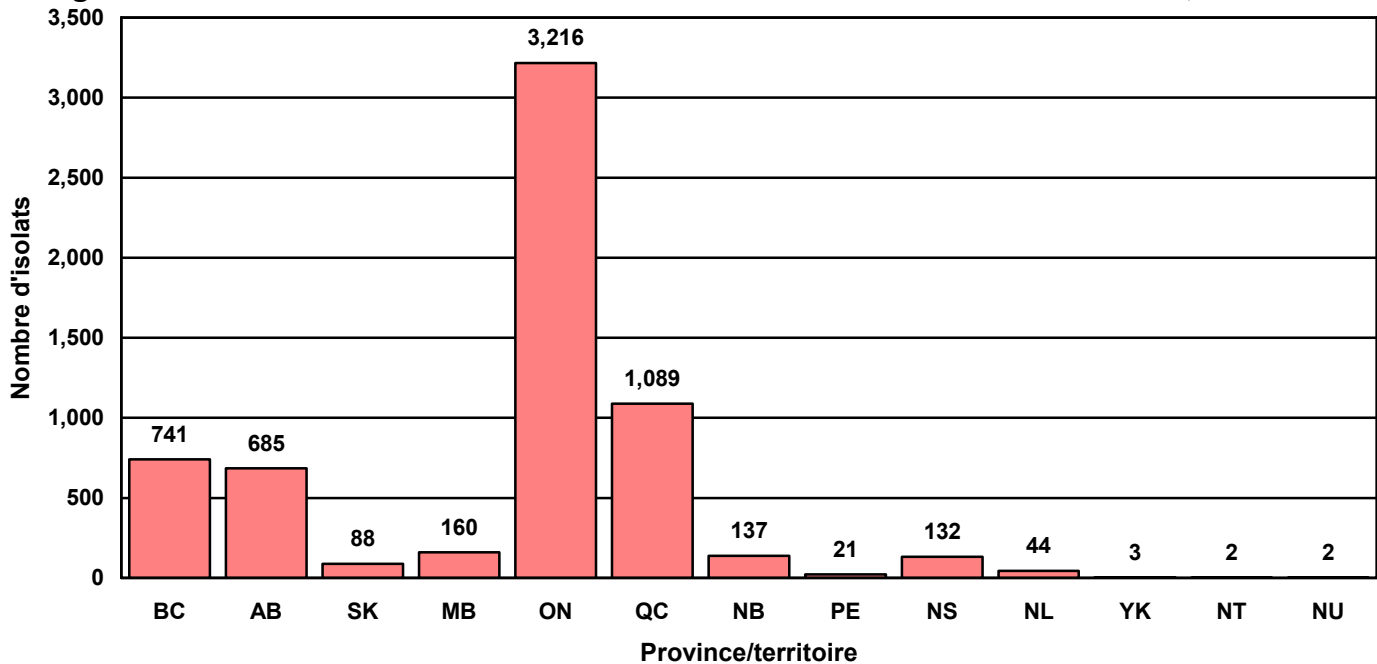
(c) Les nombres totaux d'identification de *Campylobacter* et de parasites reposent essentiellement sur les données tirées de la base du RNMDO, alors que les données sur le nombre total d'isolats d'autres microorganismes proviennent du PNSME. Comme la collecte de données par le RNMDO sur le nombre total d'infections à *Campylobacter* en 2005 n'était pas terminée au moment d'aller sous presse, le total sera communiqué dans le Sommaire annuel de 2006.

SECTION 2 : SALMONELLA

Salmonella de sources humaines au Canada

Le nombre total d'isolats de *Salmonella* en 2005 dans chaque province est présenté à la figure 2, et les taux selon la population pour chaque province entre 2001 et 2005 sont illustrés à la figure 3. La présentation des données en nombre d'isolats pour 100 000 habitants permet de rendre compte plus fidèlement des taux relatifs d'isolement dans la population provinciale. Bien que le Québec se classe au deuxième rang des provinces quant au nombre total d'isolats de *Salmonella* déclarés (figure 2), il occupe la 6^e position pour le taux d'isolement selon la population. Après deux années de déclin, le taux d'isolement national est remonté en 2005, pour atteindre 19,6 isolats pour 100 000 habitants. Des taux d'isolement plus élevés que le taux national ont été observés en Ontario et en Alberta, où ces taux étaient de 25,6 et de 20,9 pour 100 000 habitants, respectivement. Les taux d'isolement ont également augmenté au Québec, étant passés de 13,4 pour 100 000 habitants en 2004 à 14,3 en 2005; il en était de même en Nouvelle-Écosse (de 12,5 à 14,1), à l'Île-du-Prince-Édouard (de 12,3 à 15,2) et à Terre-Neuve-et-Labrador (de 6,4 à 8,6). Les baisses les plus importantes entre 2004 et 2005 se sont produites dans les Territoires du Nord-Ouest, où le taux d'isolement a chuté de 9,3 pour 100 000 habitants en 2004 à 4,7 en 2005, ainsi qu'au Nouveau-Brunswick (de 21,0 à 18,2), au Manitoba (de 15,0 à 13,6), en Saskatchewan (de 13,1 à 8,9) et en Colombie-Britannique (de 18,2 à 17,4).

Figure 2 : Nombre d'isolats de *Salmonella* de sources humaines au Canada, en 2005*



BC = Colombie-Britannique, AB = Alberta, SK = Saskatchewan, MB = Manitoba, ON = Ontario, QC = Québec, NB = Nouveau-Brunswick, NS = Nouvelle-Écosse, PE = Île-du-Prince-Édouard, NL = Terre-Neuve-et-Labrador, YK = Yukon, NT = Territoires du Nord-Ouest et NU = Nunavut.

Figure 3 : Taux d'isolement* de *Salmonella* au Canada, selon la population, de 2001 à 2005

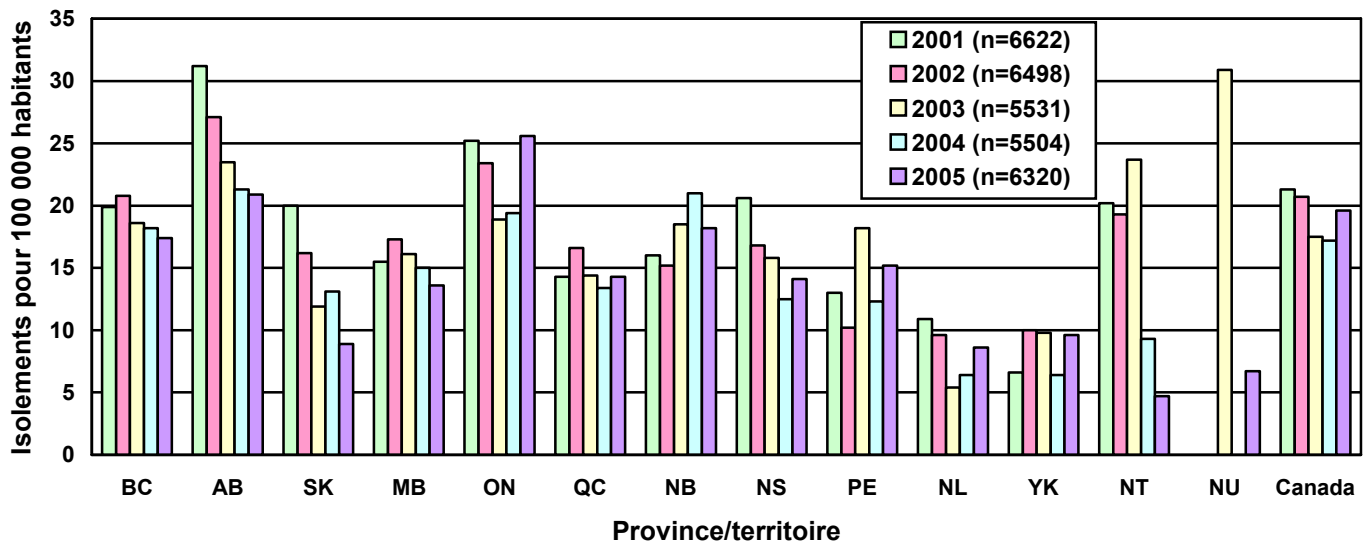


Tableau 1 : Taux d'isolement de *Salmonella* au Canada, selon la population, de 2001 à 2005

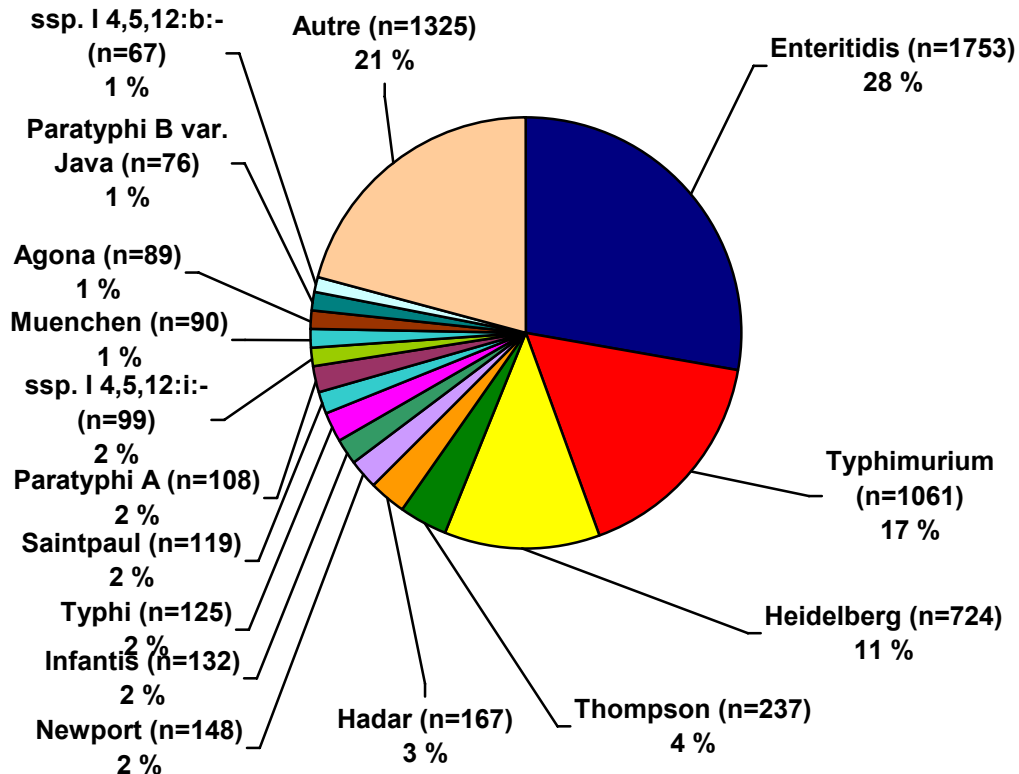
| Province/territoire | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|---------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Colombie-Britannique | 19,9 | 20,8 | 18,6 | 18,2 | 17,4 |
| Alberta | 31,2 | 27,1 | 23,5 | 21,3 | 20,9 |
| Saskatchewan | 20,0 | 16,2 | 11,9 | 13,1 | 8,9 |
| Manitoba | 15,5 | 17,3 | 16,1 | 15,0 | 13,6 |
| Ontario | 25,2 | 23,4 | 18,9 | 19,4 | 25,6 |
| Québec | 14,3 | 16,6 | 14,4 | 13,4 | 14,3 |
| Nouveau-Brunswick | 16,0 | 15,2 | 18,5 | 21,0 | 18,2 |
| Nouvelle-Écosse | 20,6 | 16,8 | 15,8 | 12,5 | 14,1 |
| Île-du-Prince-Édouard | 13,0 | 10,2 | 18,2 | 12,3 | 15,2 |
| Terre-Neuve-et-Labrador | 10,9 | 9,6 | 5,4 | 6,4 | 8,6 |
| Yukon | 6,6 | 10,0 | 9,8 | 6,4 | 9,6 |
| Territoires du Nord-Ouest | 20,2 | 19,3 | 23,7 | 9,3 | 4,7 |
| Nunavut | 0,0 | 90,6* | 30,9 | 0,0 | 6,7 |
| Canada | 21,3 | 20,7 | 17,5 | 17,2 | 19,6 |

*La donnée concernant le NU en 2002 — 90,6 — a été retirée de la figure 5 pour améliorer l'échelle. Les estimations des populations provinciales et territoriales utilisées pour calculer les taux d'isolement sont tirées du site Web public de Statistique Canada.

Sérovars de Salmonella de sources humaines en 2005

La figure 4 illustre la fréquence relative d'isolement des 15 principaux sérovars de *Salmonella* de sources humaines au Canada en 2005. *S. Enteritidis*, *S. Typhimurium* et *S. Heidelberg* demeurent les sérovars les plus isolés chez l'humain au Canada, totalisant 56 % (n = 3 538) des 6 320 isolats de *Salmonella* déclarés en 2005. *S. Enteritidis* est le plus courant (28 %, n = 1 753), suivi de *S. Typhimurium* (17 %, n = 1 061) et de *S. Heidelberg* (11 %, n = 724). *S. Thompson* se classe loin derrière au quatrième rang (4 %, n = 237), tandis que *S. Hadar* se classe au cinquième rang (3 %, n = 167). Ensuite, le sérovar le plus fréquent est *S. Newport* (2 %, n = 148), suivi de *S. Infantis* (2 %, n = 132), de *S. Typhi* (2 %, n = 125), de *S. Saintpaul* (2 %, n = 119), de *S. Paratyphi A* (2 %, n = 108) et de *Salmonella* ssp. I 4,5,12:i:-, qui se classe au 11^e rang (2 %, n = 99). Du 12^e au 15^e rang figurent *S. Muenchen*, *S. Agona*, *S. Paratyphi B var. Java* et *Salmonella* ssp. I 4,5,12:b:-, dont chacun représente 1 % des isolats. Les autres sérovars comptent pour les 21 % (n = 1 325) restants.

Figure 4 : Les 15 principaux sérovars de Salmonella de sources humaines au Canada, en 2005* (n = 6 320)

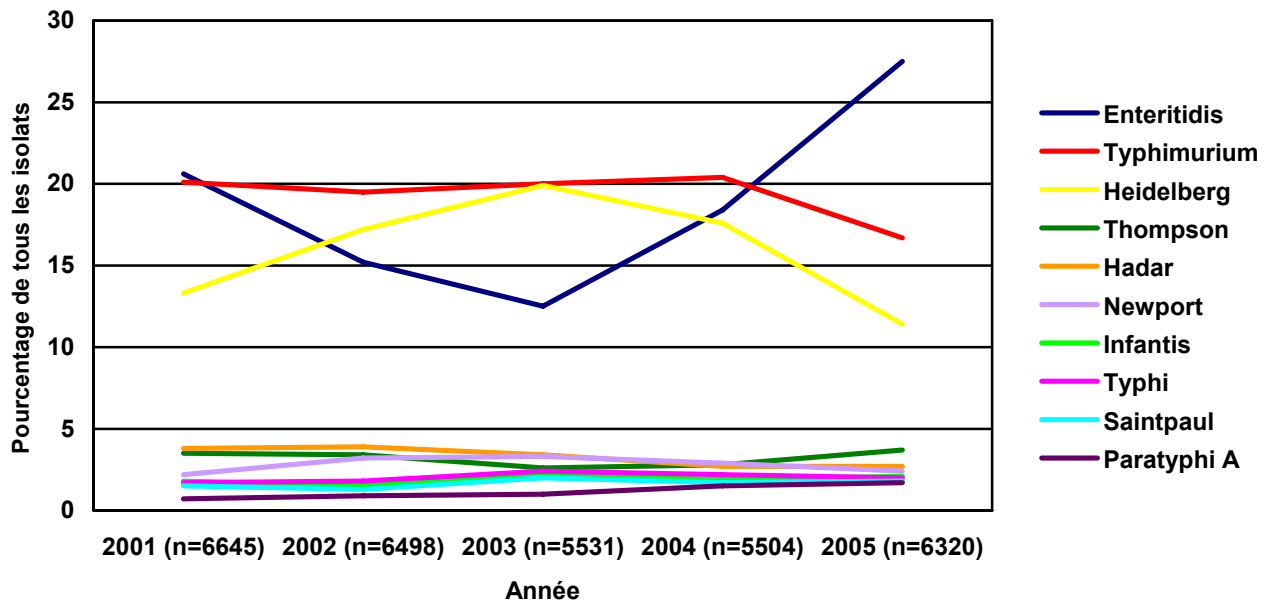


*Les nombres totaux de sérovars correspondent aux isolats de *Salmonella* confirmés en laboratoire, d'après les informations transmises au PNSME, auxquelles s'ajoutent les identifications fournies par les services de référence du LNM. Les nombres totaux incluent les isolats de souches responsables d'éclosions.

Changements dans la fréquence des sérovars de *Salmonella* de sources humaines au Canada, de 2001 à 2005

La fréquence relative des 10 principaux sérovars de *Salmonella* de sources humaines entre 2001 et 2005 est présentée à la figure 5. Après une baisse de la fréquence relative des isolats de *S. Enteritidis* de 2001 à 2003, le taux d'isolement a considérablement augmenté; des 12 % observés en 2003, le taux est passé à 27 % en 2005, surpassant ainsi *S. Heidelberg* et de *S. Typhimurium* pour devenir le sérovar le plus prévalent. Les taux d'isolement de *S. Typhimurium* sont demeurés relativement constants à environ 20 % entre 2001 et 2004, mais ils ont diminué à 17 % en 2005. La proportion d'isolats de *Salmonella* identifiés comme *S. Heidelberg* en 2005 a également diminué, étant passée de 20 % en 2003 à 17 % en 2004 puis à 11 % en 2005. Au cours des cinq dernières années, ces trois sérovars ont systématiquement été en tête de liste des dix principaux sérovars. Les sept autres sérovars le plus souvent isolés représentent chacun moins de 5 % de tous les isolats de *Salmonella*, et leur fréquence demeure relativement stable d'une année à l'autre.

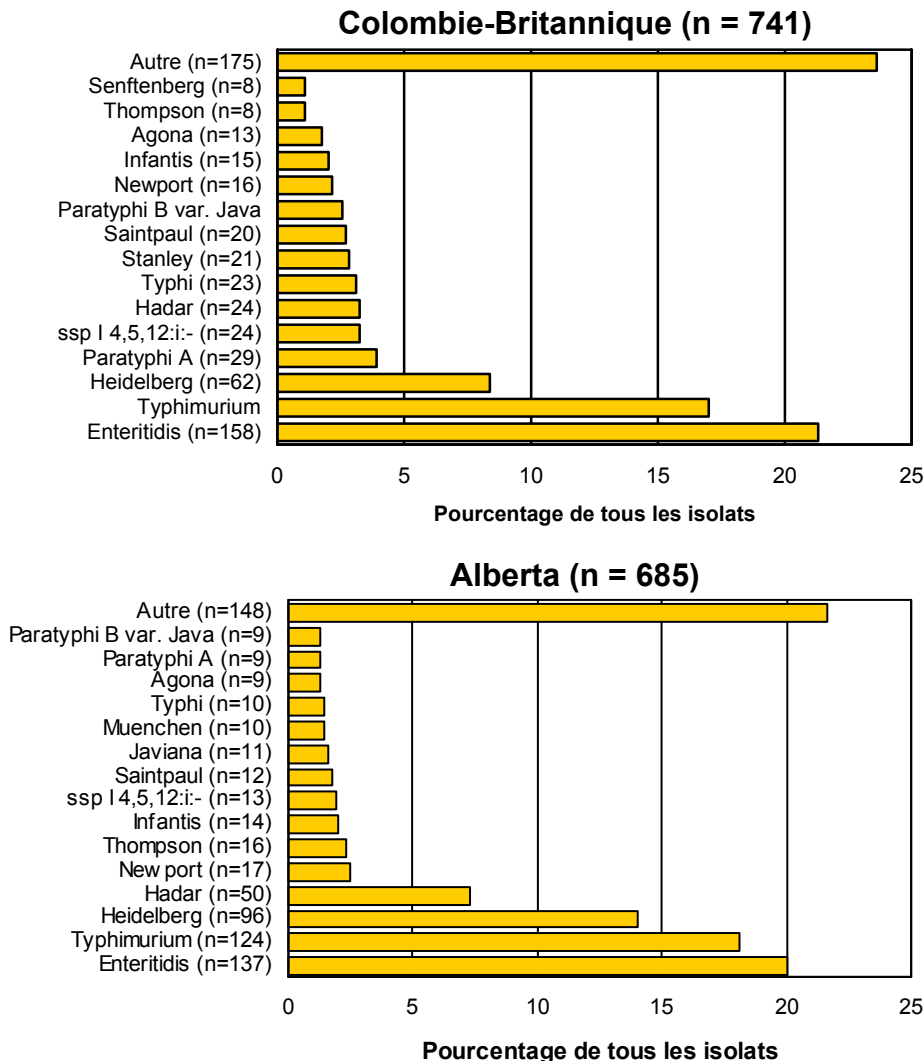
Figure 5 : Tendances relatives aux sérovars de *Salmonella* isolés chez l'humain au Canada, de 2001 à 2005*



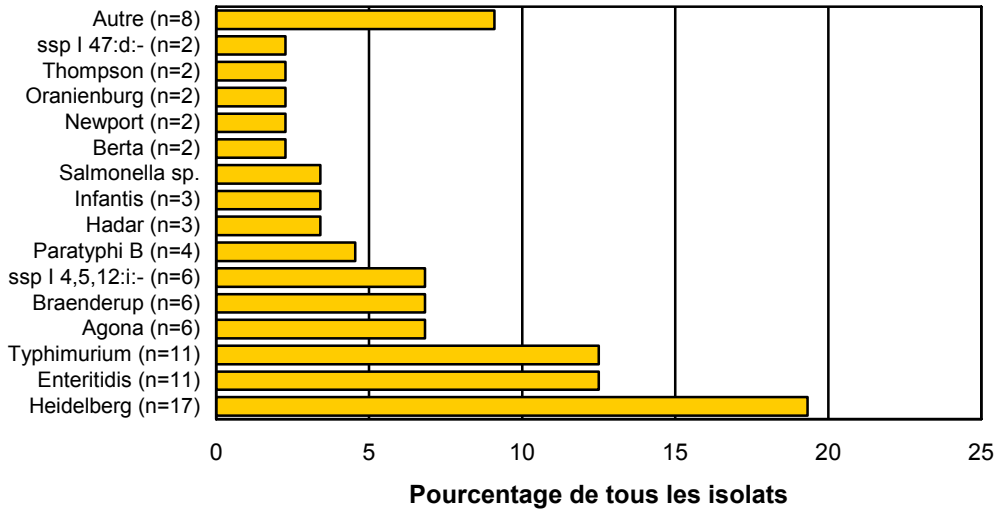
Sérovars de Salmonella de sources humaines les plus fréquents dans chaque province

Les 15 principaux sérovars de *Salmonella* de sources humaines isolés dans chaque province/territoire sont illustrés à la figure 6. *S. Enteritidis* est le sérovar le plus courant dans toutes les provinces à l'exception de la Saskatchewan et du Manitoba. La proportion la plus importante d'isolats de *Salmonella* caractérisés comme étant *S. Enteritidis* a été enregistrée à l'Île-du-Prince-Édouard (58 %, n = 12), suivie de la Nouvelle-Écosse (41 %, n = 54), de l'Ontario (34 %, n = 1 097), du Nouveau-Brunswick (23 %, n = 31), de la Colombie-Britannique (22 %, n = 158), du Québec (21 %, n = 223), de l'Alberta (20 %, n = 137) et de Terre-Neuve-et-Labrador (18 %, n = 8). *S. Enteritidis* arrive à égalité au deuxième rang en Saskatchewan, où il représente 13 % (n = 11) des isolats de *Salmonella*, et il arrive au troisième rang au Manitoba, où il représente 13 % (n = 21) des souches. *S. Heidelberg* est le sérovar le plus souvent isolé en Saskatchewan (19 %, n = 17); il arrive au deuxième rang au Manitoba (19 %, n = 30), au Québec (18 %, n = 197), au Nouveau-Brunswick (18 %, n = 25), en Nouvelle-Écosse (12 %, n = 16) et à l'Île-du-Prince-Édouard (9 %, n = 2). *S. Typhimurium* était le sérovar le plus répandu au Manitoba, comptant pour 27 % des souches (n = 44).

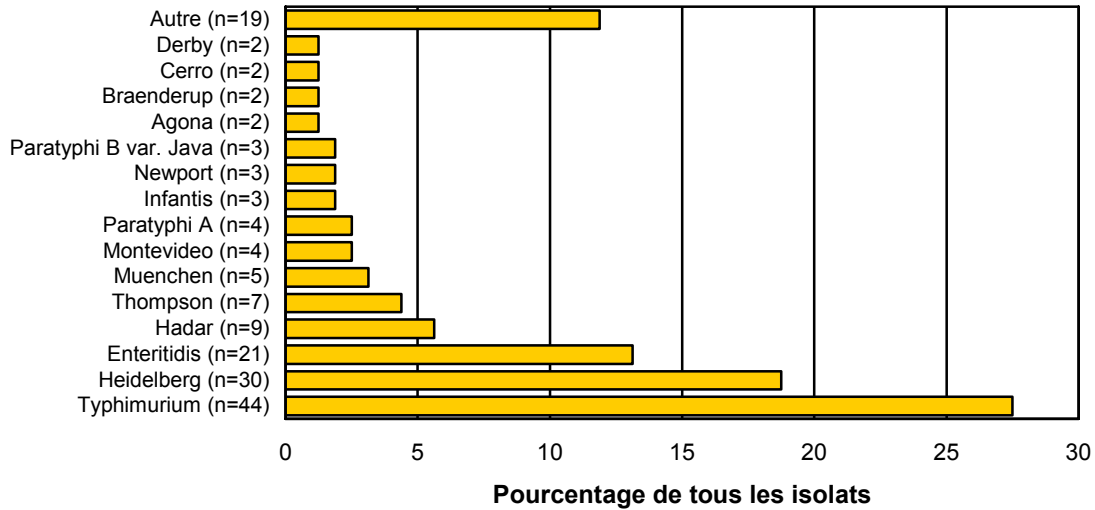
Figure 6 : Les 15 principaux sérovars de Salmonella de sources humaines dans chaque province/territoire, en 2005



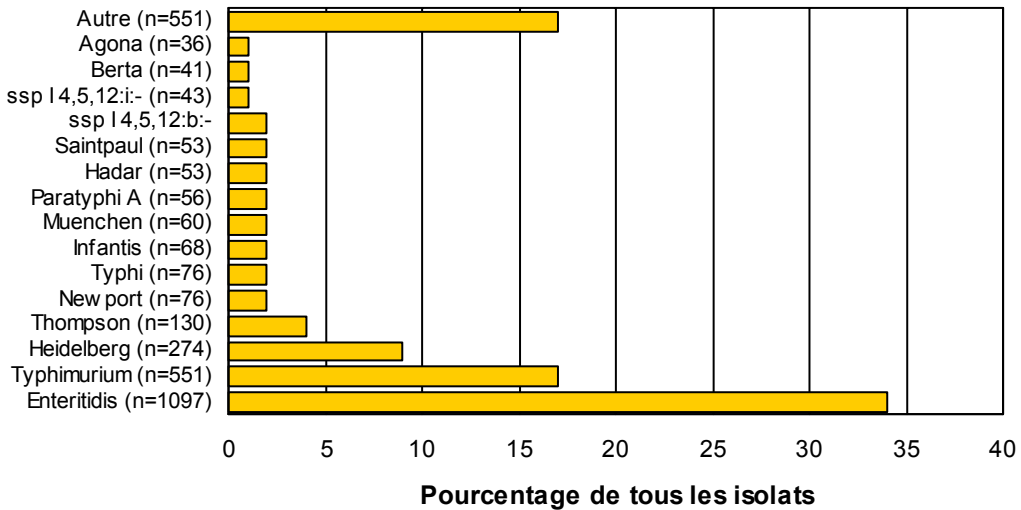
Saskatchewan (n = 88)



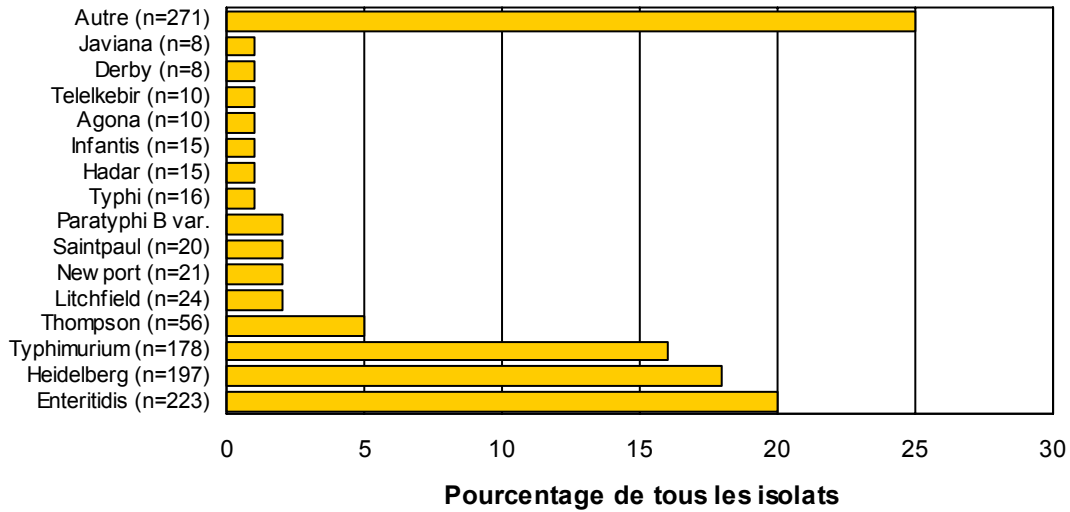
Manitoba (n = 160)



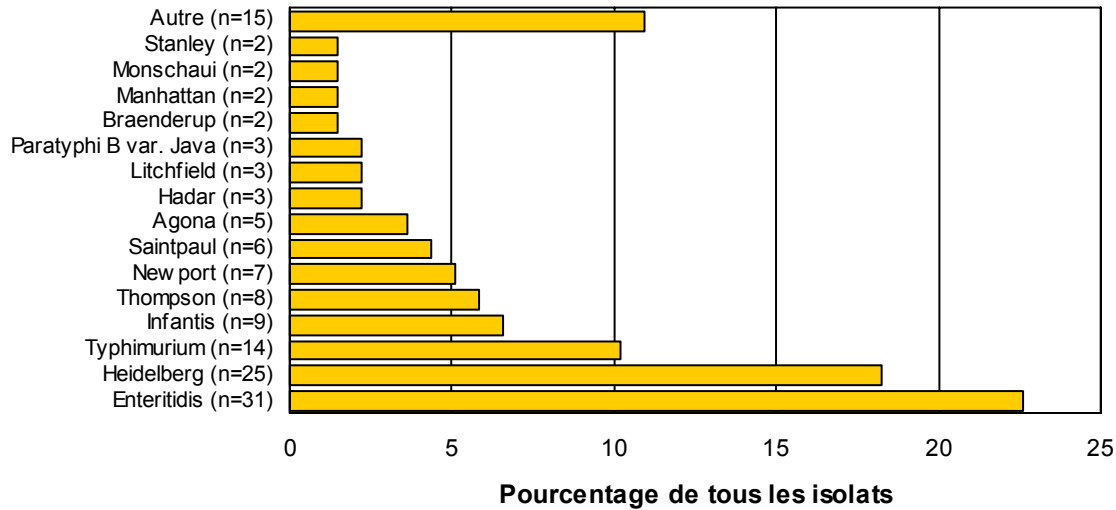
Ontario (n = 3 216)



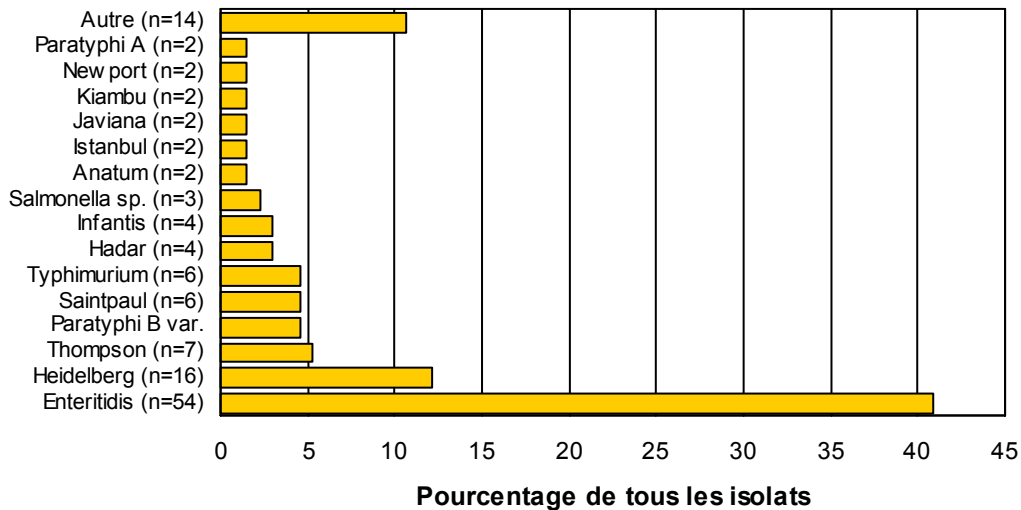
Québec (n = 1 089)



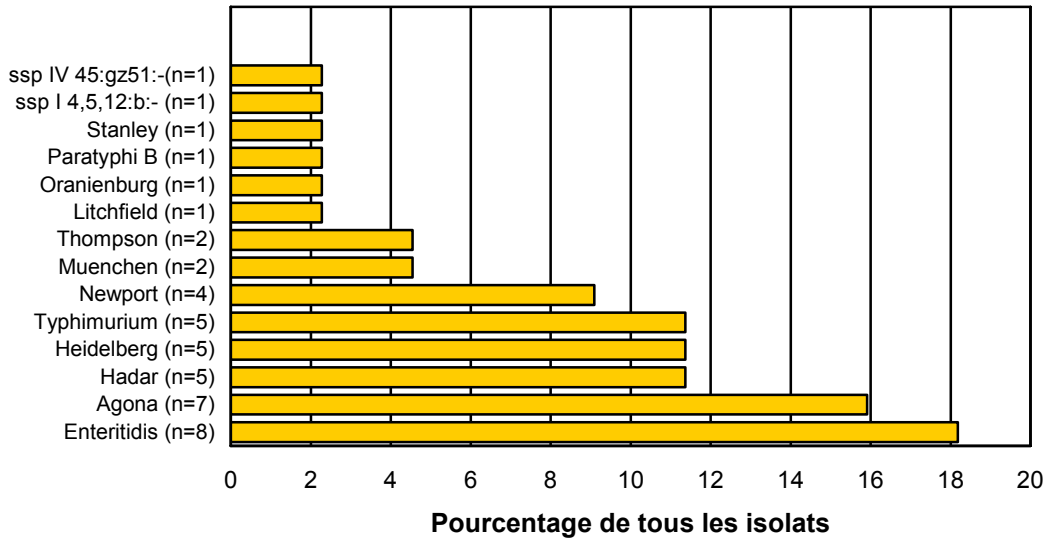
Nouveau-Brunswick (n = 137)



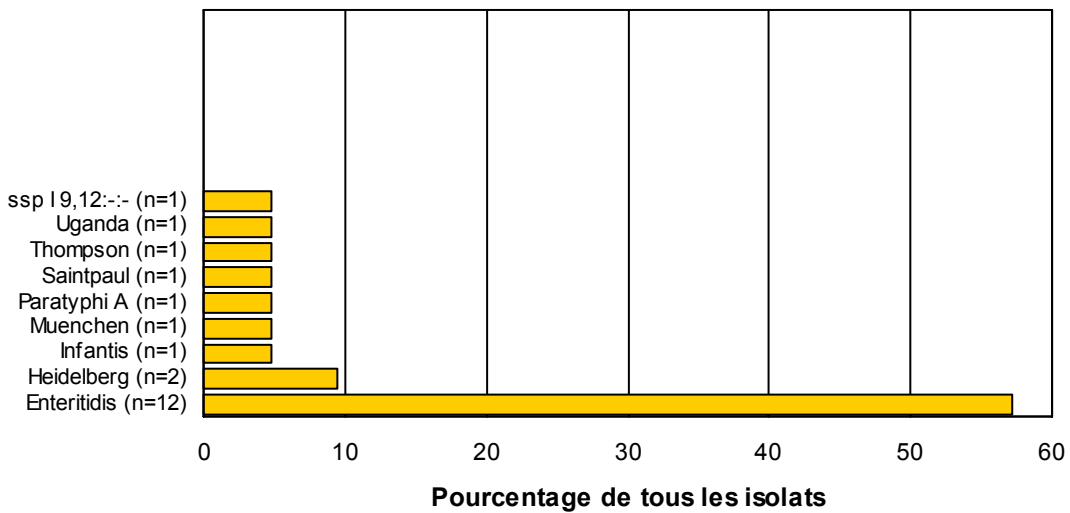
Nouvelle-Écosse (n = 132)



Terre-Neuve-et-Labrador (n = 44)



Île-du-Prince-Édouard (n = 21)



Changements dans la fréquence des sérovars de *Salmonella* de sources humaines dans chaque province/territoire, de 2001 à 2005

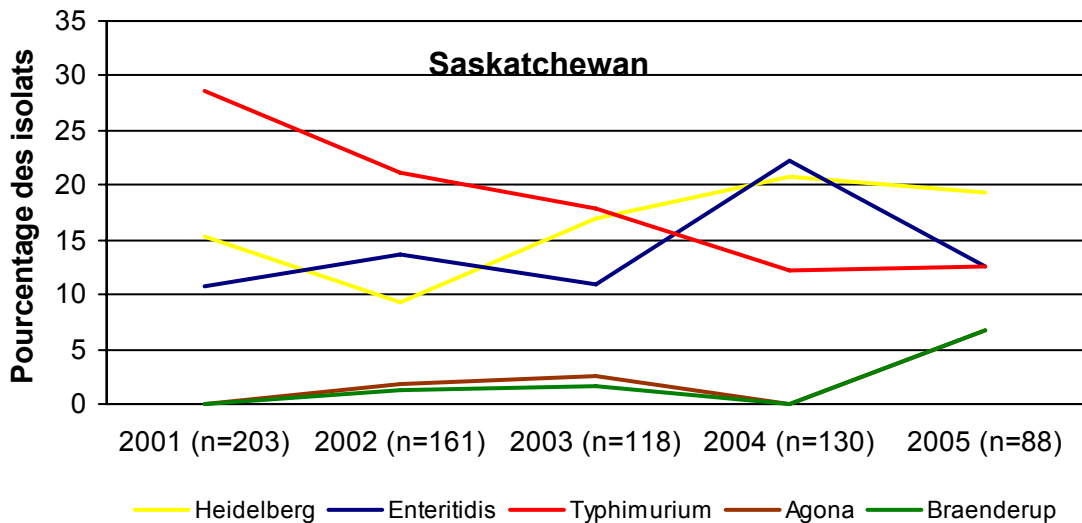
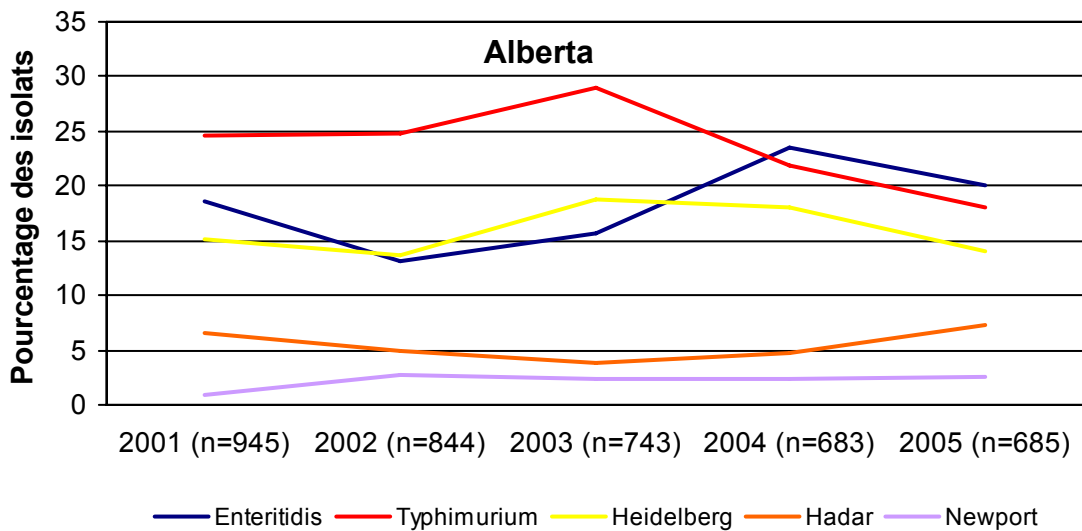
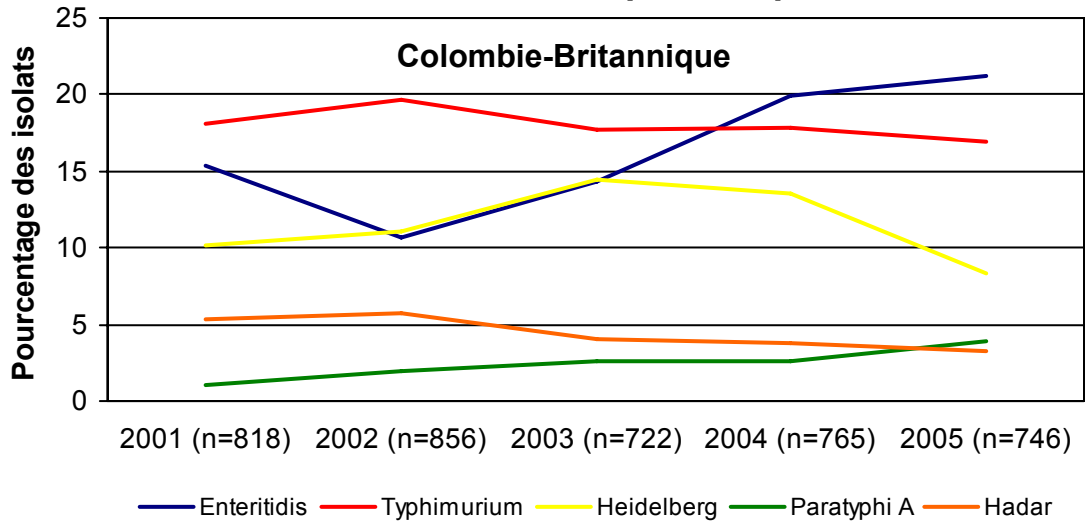
La figure 7 illustre la variation des cinq sérovars les plus courants dans chaque province et territoire entre 2001 et 2005. Les données des années précédentes sont tirées des Sommaires annuels antérieurs, qui se fondent sur les données fournies au PNSME auxquelles s'ajoutent les identifications faites par les services de référence du LNM. Ces données ne sont représentatives que des isolats confirmés en laboratoire et ne doivent pas être confondues avec les données sur l'incidence des infections qui y sont associées. Ce sous-ensemble de données est toutefois recueilli systématiquement d'une année à l'autre et peut permettre de dégager les tendances émergentes ou réémergentes. Se reporter à l'annexe 1 pour plus de détails. Les grandes fluctuations de la fréquence sur de courtes périodes peuvent être attribuées à des éclosions de gastro-entérite. Toutefois, les tendances plus durables sur plusieurs années pourraient être le signe de l'établissement d'une nouvelle souche persistante dans la population ou d'une source chronique d'infection.

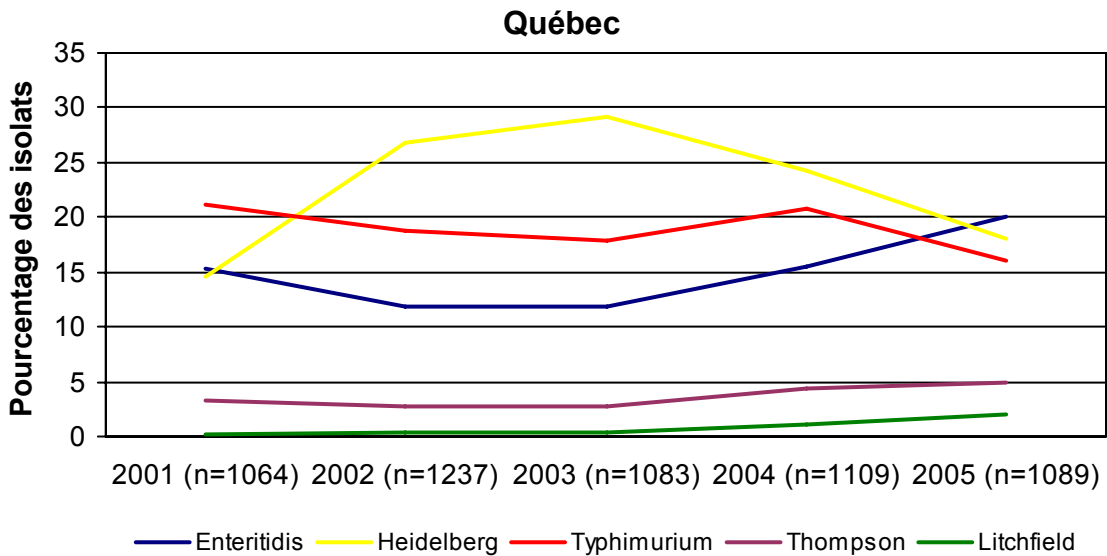
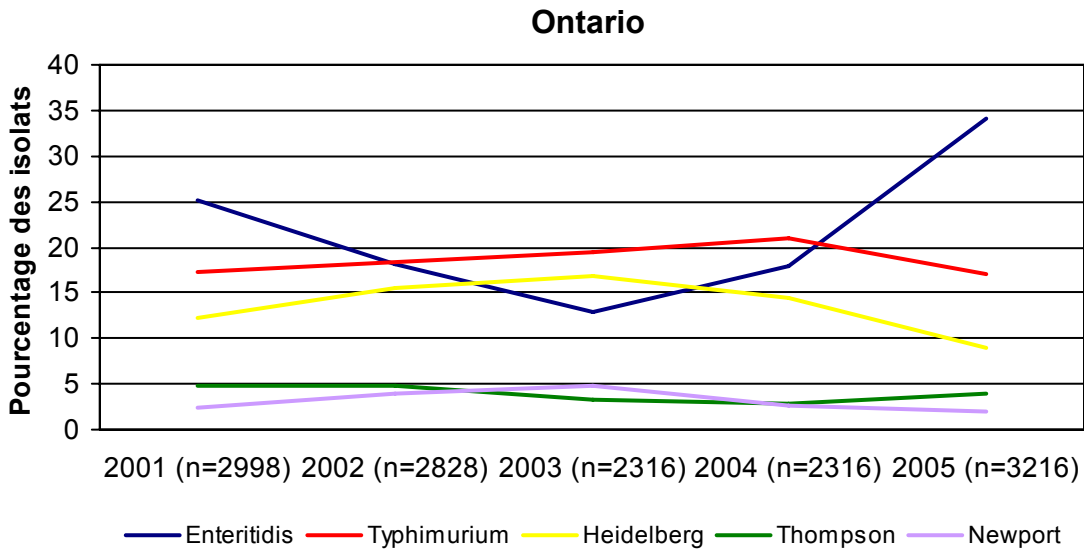
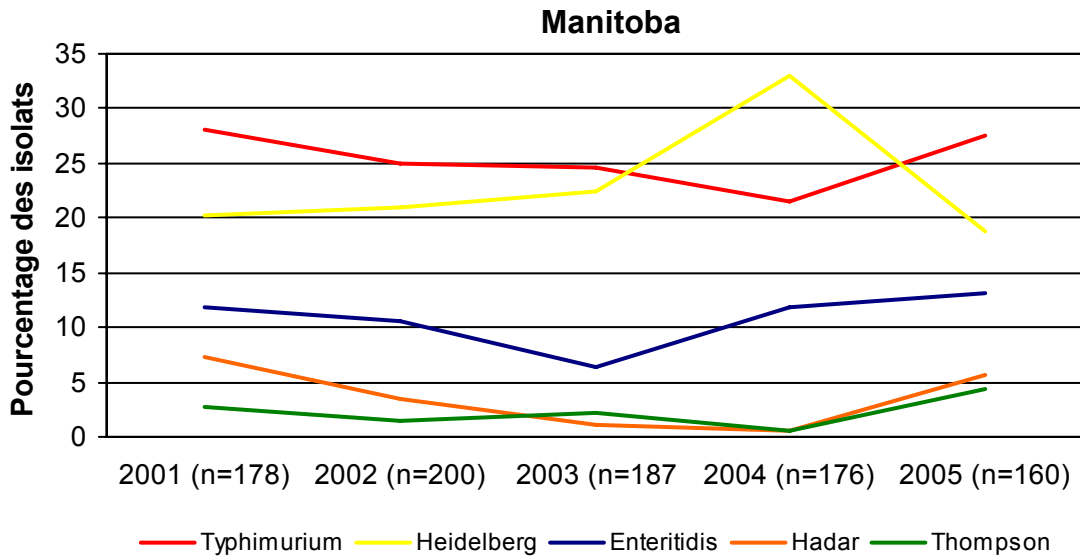
Il s'est produit une augmentation globale de la fréquence d'isolement de *S. Enteritidis* dans toutes les provinces au cours des dernières années. La proportion d'isolats de *S. Enteritidis* en Ontario a augmenté, étant passée de 14 % de tous les isolats de *Salmonella* en 2003 à 34 % en 2005. Des augmentations importantes ont également été constatées en Colombie-Britannique, où le taux est demeuré à 11 % pendant cinq ans, jusqu'à 2002, puis a augmenté à 21 % en 2005, en Nouvelle-Écosse, où il est passé de 7 % en 2003 à 41 % en 2005, et à l'Île-du-Prince-Édouard, où il est passé de 11 % en 2003 à 58 % en 2005. Une tendance croissante générale du taux d'isolement de *S. Enteritidis* a également été observée en Saskatchewan, en Alberta, au Québec, au Nouveau-Brunswick et à Terre-Neuve-et-Labrador. Ce n'est qu'au Manitoba que les taux d'isolement sont demeurés relativement constants, à environ 13 %, au cours des cinq dernières années.

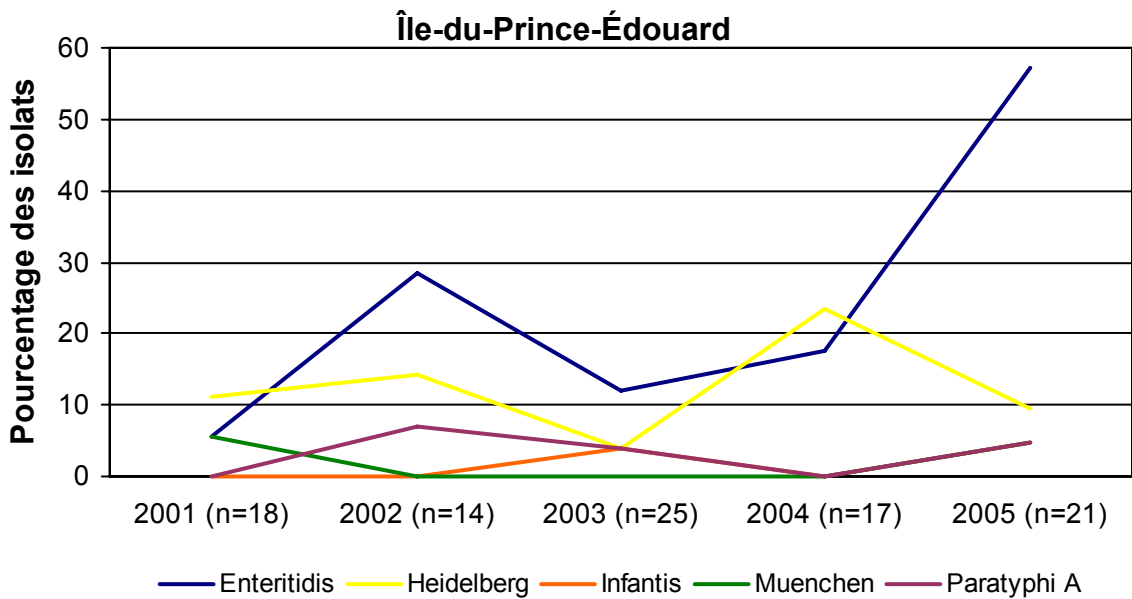
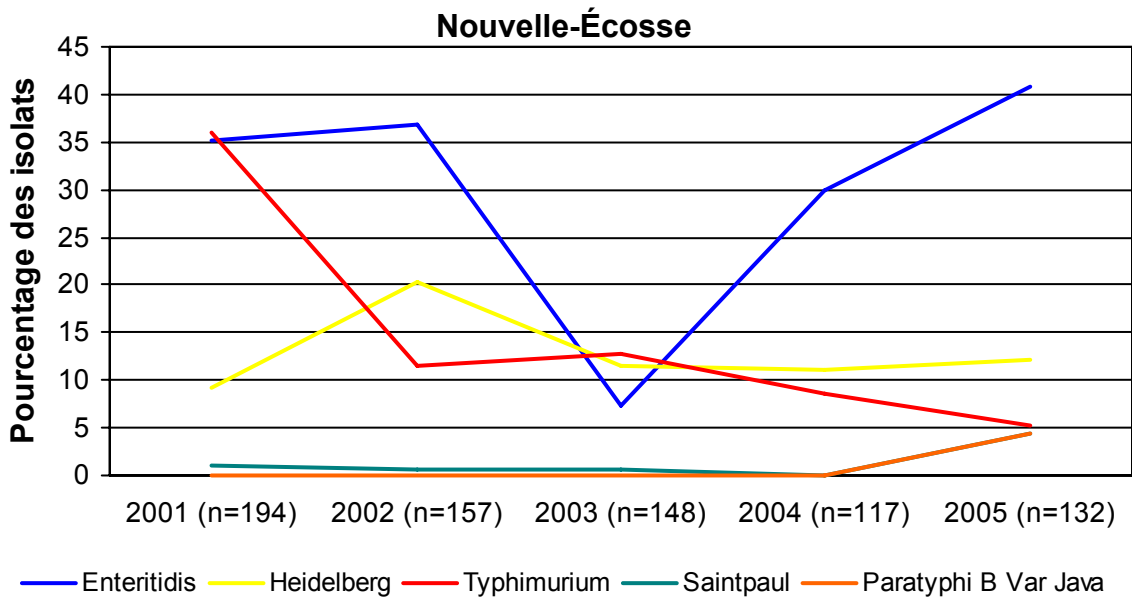
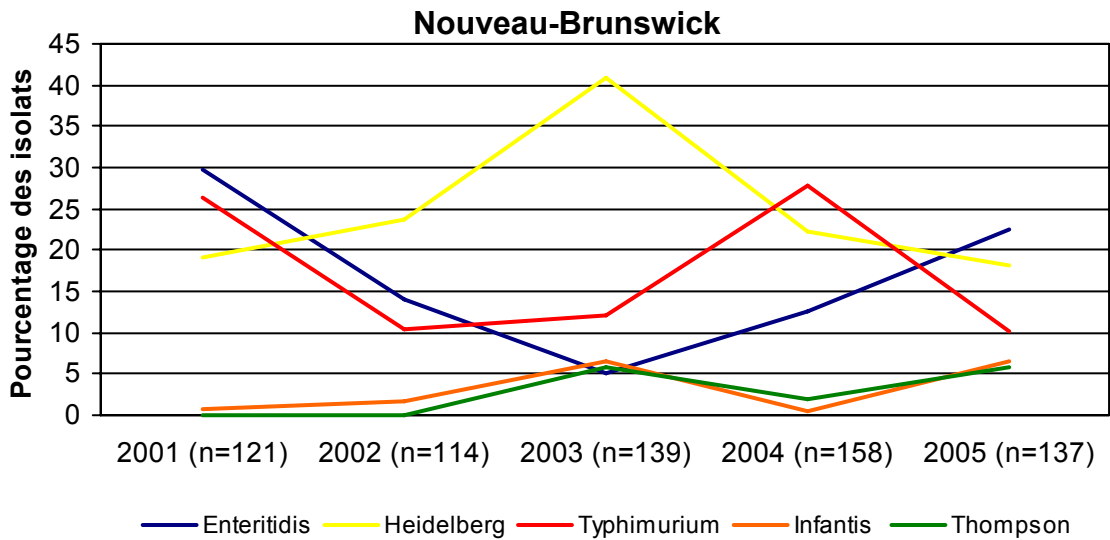
La Saskatchewan est la seule province où la proportion des isolats de *S. Heidelberg* a considérablement augmenté pendant la période de cinq ans; elle est passée de 9 % en 2002 à 19 % en 2005. La proportion de *S. Heidelberg* a diminué dans la plupart des provinces, les baisses les plus importantes ayant été observées au Québec, où ce taux est passé de 29 % en 2003 à 14 % en 2005. D'autres baisses importantes ont été observées au Nouveau-Brunswick (de 41 % en 2003 à 18 % en 2005), en Colombie-Britannique (de 14 % en 2003 à 7 % en 2005) et en Ontario (de 16 % en 2003 à 8 % en 2005). Les taux d'isolement de *S. Heidelberg* sont demeurés relativement constants pendant la période de cinq ans en Alberta (environ 15 %), au Manitoba (20 %), en Nouvelle-Écosse (11 %) et à l'Île-du-Prince-Édouard (10 %).

Les autres augmentations notables pendant la période de cinq ans concernent *S. Paratyphi A* en Colombie-Britannique, *S. Braenderup* en Saskatchewan, *S. Litchfield* au Québec, *S. Saintpaul* en Nouvelle-Écosse et *S. Agona* à Terre-Neuve-et-Labrador.

Figure 7 : Tendances provinciales/territoriales relatives aux sérovars de Salmonella de sources humaines les plus fréquents, de 2001 à 2005







Terre-Neuve-et-Labrador

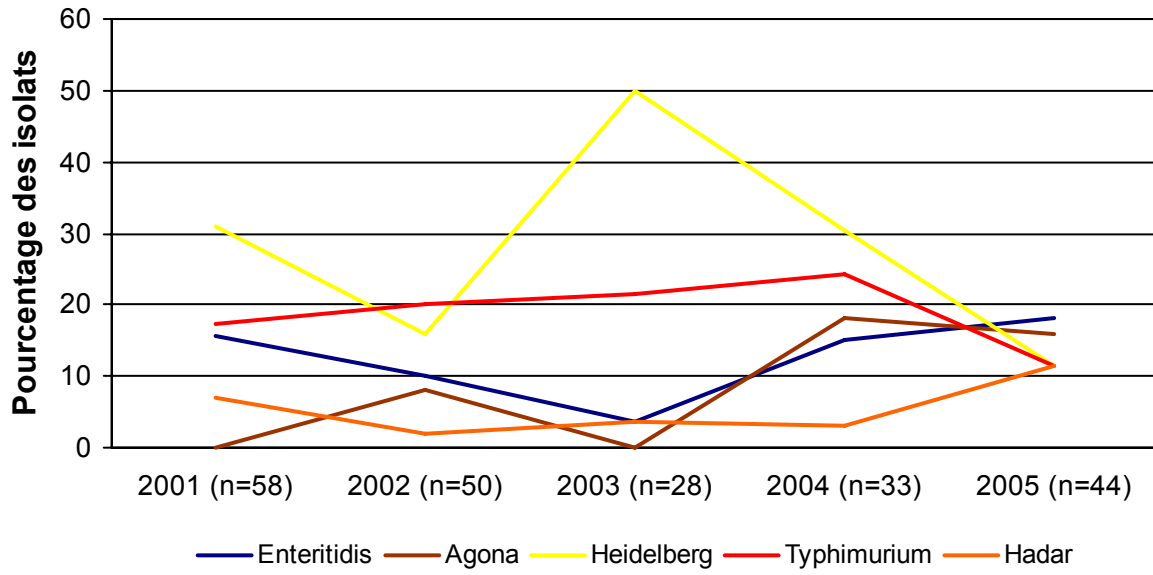


Tableau 2 : Sérovars de Salmonella de sources humaines au Canada en 2005

| Microorganisme | BC | AB | SK | MB | ON | QC | NB | PE | NS | NL | YT | NT | NU | TOTAL |
|---------------------|-----|-----|----|----|-------|-----|----|----|----|----|----|----|----|-------|
| S. Aberdeen | 2 | 4 | | | 2 | | | | | | | | | 8 |
| S. Abortusequi | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| S. Adelaide | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| S. Agona | 13 | 9 | 6 | 2 | 36 | 10 | 5 | | 1 | 7 | | | | 89 |
| S. Agoueve | | | | | 2 | | | | | | | | | 2 |
| S. Ahmadi | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| S. Ajiobo | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| S. Alachua | 2 | | | | 1 | 1 | | | | | | | | 4 |
| S. Albany | 1 | | | | 4 | 1 | | | | | | | | 6 |
| S. Altona | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| S. Amager | | | | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| S. Amsterdam | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| S. Anatum | 6 | 1 | | | 11 | 2 | | | 2 | | | | | 22 |
| S. Apapa | | | | | 1 | 2 | | | | | | | | 3 |
| S. Arechavaleta | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| S. Bahati | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| S. Baildon | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| S. Banana | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| S. Bardo | | 3 | | | | | | | | | | | | 3 |
| S. Bareilly | 6 | 1 | | | 3 | | | | | | | | | 10 |
| S. Barranquilla | | | | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| S. Berta | 1 | | 2 | 1 | 41 | 1 | | | 1 | | | | | 47 |
| S. Birkenhead | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| S. Blockley | 4 | 1 | | | 1 | 1 | | | | | | | | 7 |
| S. Bochum | | | | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| S. Bonariensis | | | | | 3 | | | | | | | | | 3 |
| S. Bouake | | | | | 2 | | | | | | | | | 2 |
| S. Bovismorbificans | | 1 | | | 3 | | | | | | | | | 4 |
| S. Braenderup | 4 | 4 | 6 | 2 | 24 | 5 | 2 | | 1 | | | | | 48 |
| S. Brandenburg | 1 | 4 | | | 6 | 7 | 1 | | | | | | | 19 |
| S. Bredeney | 1 | 2 | | | 2 | 1 | | | | | | | | 6 |
| S. Butantan | | | | | 2 | | | | | | | | | 2 |
| S. Carrau | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| S. Cerro | | | | 2 | 2 | | | | | | | | | 4 |
| S. Chailey | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| S. Chester | 3 | 5 | | | 2 | | | | | | | | | 10 |
| S. Choleraesuis | 2 | | | | 1 | 1 | | | | | | | | 4 |
| S. Colindale | | | | | | 2 | | | | | | | | 2 |
| S. Corvallis | 3 | 4 | | | 1 | 2 | | | | | | | | 10 |
| S. Cubana | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | 2 |
| S. Daytona | 4 | 1 | | | | | | | | | | | | 5 |
| S. Denver | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| S. Derby | 5 | 3 | | 2 | 21 | 8 | | | | | | | | 39 |
| S. Dublin | 2 | 1 | | | 2 | 1 | | | | | | | | 6 |
| S. Dugbe | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| S. Durban | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| S. Durham | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| S. Ealing | | 1 | | | 3 | | | | | | | | | 4 |
| S. Eastbourne | 1 | | | | 3 | 2 | | | | | | | | 6 |
| S. Ebrie | | 2 | | | | | | | | | | | | 2 |
| S. Eko | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| S. Emek | | | 1 | | 3 | 1 | | | | | | | | 5 |
| S. Enteritidis | 158 | 137 | 11 | 21 | 1 097 | 223 | 31 | 12 | 54 | 8 | | | 1 | 1 753 |
| S. Farmsen | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| S. Fluntern | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| S. Galiema | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| S. Gaminara | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| S. Garba | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| S. Give | 4 | 3 | | | 2 | 1 | | | | | | | | 10 |
| S. Glostrup | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| S. Haardt | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |

Salmonella de sources humaines

| Microorganisme | BC | AB | SK | MB | ON | QC | NB | PE | NS | NL | YT | NT | NU | TOTAL |
|--------------------------|----|----|----|----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|----|-------|
| S. Hadar | 24 | 50 | 3 | 9 | 53 | 15 | 3 | | 4 | 5 | | | 1 | 167 |
| S. Haifa | 2 | 2 | | | 1 | 1 | | | | | | | | 6 |
| S. Hartford | 3 | | | | 16 | | | | | | | | | 19 |
| S. Havana | 2 | | | | 3 | 1 | | | | | | | | 6 |
| S. Heidelberg | 62 | 96 | 17 | 30 | 274 | 197 | 25 | 2 | 16 | 5 | | | | 724 |
| S. Hull | | 1 | | | 1 | | | | | | | | | 2 |
| S. Hvittingfoss | 3 | 2 | | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | 8 |
| S. Ibadan | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| S. Idikan | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | 2 |
| S. Indiana | 2 | 1 | | | 10 | 1 | | | | | | | | 14 |
| S. Infantis | 15 | 14 | 3 | 3 | 68 | 15 | 9 | 1 | 4 | | | | | 132 |
| S. Inverness | | 1 | | | 3 | | | | | | | | | 4 |
| S. Istanbul | 1 | 1 | | | 3 | | | | 2 | | | | | 7 |
| S. Javiana | 6 | 11 | 1 | | 19 | 8 | 1 | | 2 | | | | | 48 |
| S. Kedougou | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| S. Kentucky | 2 | | | | 7 | 4 | | | | | | | | 13 |
| S. Kiambu | 1 | 1 | | | 28 | 2 | | | 2 | | | | | 34 |
| S. Kingston | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | 2 |
| S. Larochele | | | | | | 1 | 1 | | | | | | | 2 |
| S. Lexington | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| S. Litchfield | 1 | | | | 20 | 24 | 3 | | | 1 | | | | 49 |
| S. Liverpool | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| S. Livingstone | | | | | 5 | | | | | | | | | 5 |
| S. Lomalinda | | 1 | | | | | | | | | 1 | | | 2 |
| S. London | 1 | | | | 4 | 1 | | | | | | | | 6 |
| S. Manhattan | 2 | | | 1 | 5 | 1 | 2 | | | | | | | 11 |
| S. Mbandaka | 6 | 3 | | | 9 | 3 | | | | | | | | 21 |
| S. Meleagridis | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| S. Memphis | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| S. Miami | | | | | 2 | 2 | | | | | | | | 4 |
| S. Mikawasima | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| S. Minnesota | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| S. Mississippi | 1 | | | | 3 | | | | | | | | | 4 |
| S. Mkamba | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| S. Monschau | | | | | | 1 | 2 | | | | | | | 3 |
| S. Montevideo | 4 | 5 | 1 | 4 | 22 | 7 | 1 | | | | 1 | | | 45 |
| S. Muenchen | 5 | 10 | | 5 | 60 | 7 | | 1 | | 2 | | | | 90 |
| S. Muenster | 2 | 1 | | | 15 | 2 | | | | | | | | 20 |
| S. Naestved | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| S. Napoli | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| S. Newport | 16 | 17 | 2 | 3 | 76 | 21 | 7 | | 2 | 4 | | | | 148 |
| S. Nima | | 1 | | 1 | 1 | | | | | | | | | 3 |
| S. Nottingham | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| S. Offa | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| S. Ohio | 2 | 2 | | | 5 | | | | | | | | | 9 |
| S. Oranienburg | 8 | 2 | 2 | | 27 | 8 | | | 1 | 1 | | | | 49 |
| S. Orion | | | | | 2 | | | | | | | | | 2 |
| S. Oslo | 1 | 2 | | | | | | | | | | | | 3 |
| S. Panama | 2 | 4 | | | 17 | 6 | | | | | | | | 29 |
| S. Paratyphi A | 29 | 9 | | 4 | 56 | 6 | 1 | 1 | 2 | | | | | 108 |
| S. Paratyphi B | 3 | | 4 | | 3 | | | | | 1 | | | | 11 |
| S. Paratyphi B var. Java | 19 | 9 | | 3 | 19 | 17 | 3 | | 6 | | | | | 76 |
| S. Pomona | 4 | | | | 7 | 2 | | | | | | | | 13 |
| S. Poona | 1 | 3 | | | 3 | 2 | 1 | | | | | | | 10 |
| S. Potsdam | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| S. Praha | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| S. Putten | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| S. Reading | | | | | | 2 | | | | | | | | 2 |
| S. Richmond | 2 | | | | 2 | | | | | | | | | 4 |
| S. Rissen | 2 | | | | 2 | | | | 2 | | | | | 6 |
| S. Rubislaw | | 1 | | | 1 | | | | | | | | | 2 |
| S. Ruiru | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| S. Saintpaul | 20 | 12 | | 1 | 53 | 20 | 6 | 1 | 6 | | | | | 119 |

Salmonella de sources humaines

| Microorganisme | BC | AB | SK | MB | ON | QC | NB | PE | NS | NL | YT | NT | NU | TOTAL |
|---------------------------------------|-----|-----|----|----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|----|-------|
| S. Sandiego | 3 | 4 | | | 7 | 2 | | | | | | | | 16 |
| S. Schwarzengrund | 2 | 1 | | 2 | 26 | 4 | | | | | | | | 35 |
| S. Sendai | | | | | 2 | | | | | | | | | 2 |
| S. Senftenberg | 8 | 2 | | 1 | 4 | | | | | | | | | 15 |
| S. Singapore | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| S. Stanley | 21 | 4 | | | 32 | 2 | 2 | | 1 | 1 | | | | 63 |
| S. Tambacounda | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| S. Telekebir | 1 | | | | 3 | 10 | | | | | | | | 14 |
| S. Tennessee | 1 | 1 | | | 7 | | | | | | | | | 9 |
| S. Thompson | 8 | 16 | 2 | 7 | 130 | 56 | 8 | 1 | 7 | 2 | | | | 237 |
| S. Typhi | 23 | 10 | | | 76 | 16 | | | | | | | | 125 |
| S. Typhimurium | 126 | 124 | 11 | 44 | 551 | 178 | 14 | | 6 | 5 | 1 | 1 | | 1 061 |
| S. Uganda | 3 | 7 | | 1 | 10 | 1 | | 1 | | | | | | 23 |
| S. Urbana | | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | 1 | | | | | 6 |
| S. Vejle | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| S. Virchow | 6 | 6 | 1 | | 21 | 7 | | | 1 | | | | | 42 |
| S. Wangata | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| S. Weltevreden | 2 | 2 | | | 8 | | | | | | | | | 12 |
| S. Worthington | 1 | 1 | | | 1 | | | | | | | | | 3 |
| Salmonella sp. | | | 3 | 1 | 0 | 123 | 0 | | 3 | 0 | | 1 | | 131 |
| Salmonella ssp. I 4,12:-:- | | | 0 | | 2 | | 1 | | | | | | | 3 |
| Salmonella ssp. I 4,12:-:1,2 | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. I 4,5,12:-:- | | 6 | 0 | | 5 | 1 | 1 | | 1 | | | | | 14 |
| Salmonella ssp. I 4,12:b:- | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. I 4,5,12:b:- | 5 | 3 | | 1 | 51 | 6 | | | | 1 | | | | 67 |
| Salmonella ssp. I 4,5,12:e,h:- | | | | | 1 | 1 | | | | | | | | 2 |
| Salmonella ssp. I 4,12:i:- | 6 | 2 | | 1 | | | 1 | | | | | | | 10 |
| Salmonella ssp. I 4,5,12:i:- | 24 | 13 | 6 | 2 | 43 | 8 | 1 | | 2 | | | | | 99 |
| Salmonella ssp. I 6,7:-:- | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. I 6,7:d:- | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. I 6,7:-:1,5 | | | | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. I 6,7:r:- | | | | | 1 | 1 | | | | | | | | 2 |
| Salmonella ssp. I 6,7:z29:- | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. I 9,12:-:- | | | | | 3 | 1 | 1 | 1 | | | | | | 6 |
| Salmonella ssp. I 9,12:-:1,5 | 2 | | | | | 1 | | | | | | | | 3 |
| Salmonella ssp. I 9,12:l,z13,z28:- | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. I 3,10:r:- | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. I 28:d:z6 | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. I 13,23:b:- | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. I 30:-:- | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. I 35:-:- | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. I 47:d:- | | | | 2 | | | | | | | | | | 2 |
| Salmonella ssp. I Rough-O:-:- | | 1 | 1 | | 4 | 1 | 1 | | | | | | | 8 |
| Salmonella ssp. I Rough-O:e,h,1,2 | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. I Rough-O:g,m:- | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. I Rough-O:g,m,s:- | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. I Rough-O:i:1,2 | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. I Rough-O:k:1,5 | | | | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. I Rough-O:m,t:- | 1 | | | | | | 1 | | | | | | | 2 |
| Salmonella ssp. I Rough-O:r:- | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. II 13,23:g,t:- | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. II 48:d:z6 | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. II 50:b:z6 | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. II 58:c:z6 | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. II 9,46:z:z39 | | | 1 | | | | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. IIIa 41:z4,z23:- | | | | | 1 | | | | 1 | | | | | 2 |
| Salmonella ssp. IIIa 44:z4,z24:- | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. IIIa 48:z4,z24:- | | | | | 2 | | | | | | | | | 2 |
| Salmonella ssp. IIIb 16:k:- | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. IIIb 47:k:z35 | | 1 | | | 1 | | | | | | | | | 2 |
| Salmonella ssp. IIIb 48:i:z | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. IIIb 48:k:1,5,7 | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. IIIb 48:z52:e,n,x,z15 | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |

Salmonella de sources humaines

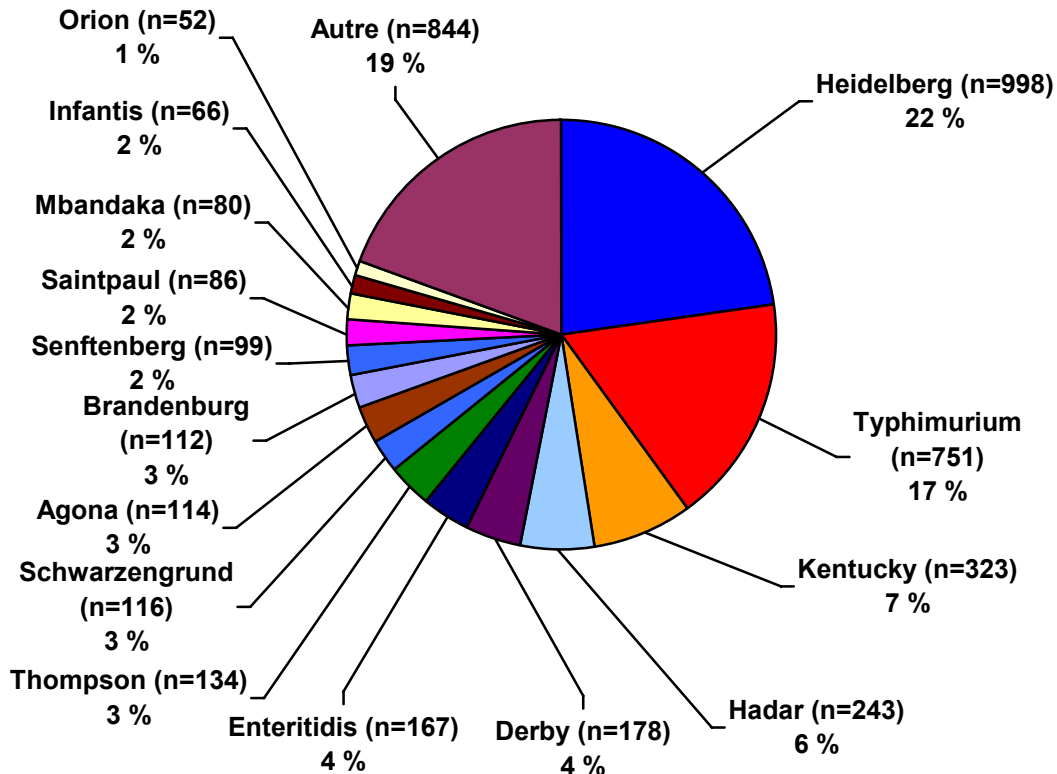
| Microorganisme | BC | AB | SK | MB | ON | QC | NB | PE | NS | NL | YT | NT | NU | TOTAL |
|-------------------------------------|------------|------------|-----------|------------|--------------|--------------|------------|-----------|------------|-----------|----------|----------|----------|--------------|
| Salmonella ssp. IIIb 50:k:z53 | | | | | | | 1 | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. IIIb 50:k:z | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. IIIb 50:l,v:z35 | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. IIIb 53:z10:z | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. IIIb 61:i:z53 | | 4 | | | | | | | | | | | | 4 |
| Salmonella ssp. IIIb 61:k:1,5 | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. IIIb 61:l,v:1,5 | | 3 | | | | | | | | | | | | 3 |
| Salmonella ssp. IIIb 61:r:z | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. IIIb 61:-:1,5,7 | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. IIIb 61:k:1,5,7 | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. IIIb 61:l,v:1,5,7 | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. IIIb 61:z52:z53 | | 2 | | | | | | | | | | | | 2 |
| Salmonella ssp. IIIb Rough-O:i:z | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. IV 11:z4,z23:- | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. IV 16:z4,z32:- | | 1 | | | 1 | | | | | | | | | 2 |
| Salmonella ssp. IV 43:z4,z32:- | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. IV 44:z4,z23:- | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. IV 44:z4,z24:- | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. IV 44:z4,z32:- | | 1 | | | | 1 | | | | | | | | 2 |
| Salmonella ssp. IV 45:g,z51:- | | 1 | | | | | | | | 1 | | | | 2 |
| Salmonella ssp. IV 48:g,z51:- | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. IV 50:z4,z23:- | | | | | 2 | | | | | | | | | 2 |
| Salmonella ssp. IV 50:z4,z32:- | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. IV Rough-O:z4,z32:- | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| TOTAL | 741 | 685 | 88 | 160 | 3 216 | 1 089 | 137 | 21 | 132 | 44 | 3 | 2 | 2 | 6 320 |

Isolats de *Salmonella* de sources non humaines en 2005

On entend par sources non humaines les sources animales, alimentaires, environnementales ou hydriques. Les données sur ces sources ont été recueillies grâce aux systèmes de surveillance passive du LLZA et du LNM dans le cadre de services de référence, de collaborations à la réalisation d'études spéciales et de participations à des enquêtes sur des éclosions. Il n'y a aucun contrôle du nombre relatif transmis par une province/un territoire, mais la proportion d'isolats transmis demeure relativement constante d'une année à l'autre (à l'exception des enquêtes sur les éclosions et des projets sur la surveillance accrue). La figure 8 présente les 15 sérovars de sources non humaines les plus fréquents au Canada en 2005.

S. Heidelberg est le sérovar de sources non humaines prédominant au Canada, représentant 22 % (n = 998) des 4 363 isolats déclarés en 2005. *S. Typhimurium* se classe au deuxième rang (17 %, n = 751), suivi de loin par *S. Kentucky* (7 %; n = 323), au troisième rang, *S. Hadar* (6 %, n = 243), *S. Derby* (4 %, n = 178), *S. Enteritidis* (4 %, n = 167), *S. Thompson* (3 %, n = 134), *S. Schwarzengrund* (3 %, n = 116), *S. Agona* (3 %, n = 114) et *S. Brandenburg* (3 %, n = 112), au dixième rang. Les sérovars se classant du 11^e au 14^e rang sont *S. Senftenburg*, *S. Saintpaul*, *S. Mbandaka* et *S. Infantis*, représentant chacun 2 % des isolats. *S. Orion* se classe au 15^e rang (1 %), et les autres sérovars comptent pour 19 % (n = 844) des isolats en 2005.

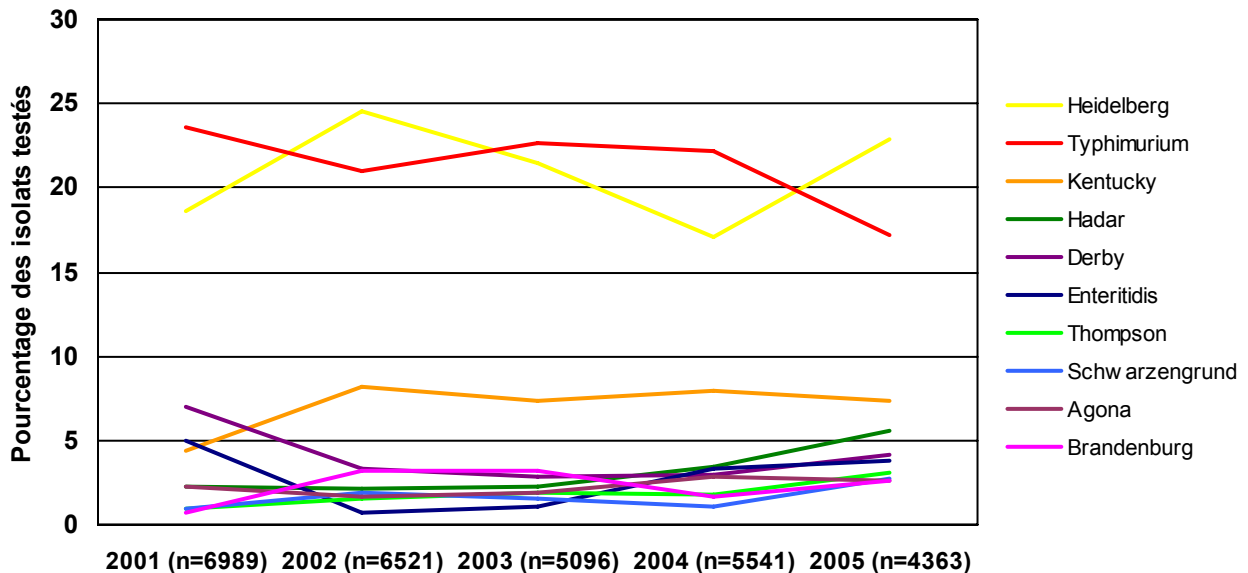
Figure 8 : Les 15 principaux sérovars de *Salmonella* de sources non humaines au Canada, en 2005 (n = 4 363)



Changements dans la fréquence des sérovars de *Salmonella* de sources non humaines au Canada, de 2001 à 2005

Les fréquences relatives des 10 principaux sérovars de *Salmonella* de sources non humaines entre 2001 et 2005 sont présentées à la figure 9. *S. Heidelberg* et *S. Typhimurium* sont demeurés les sérovars les plus isolés de sources non humaines entre 2001 et 2005. Après être passé de 24 % en 2002 à 17 % en 2004, *S. Heidelberg* est de nouveau le sérovar de sources non humaines prédominant en 2005, comptant pour 23 % des 4 363 souches testées. La proportion d'isolats de *S. Typhimurium*, deuxième sérovar en importance, a graduellement diminué depuis 2001, passant de 24 % à 17 % en 2005. *S. Kentucky* se classe au 3^e rang depuis 2002 et représente 8 % des isolats chaque année. Le taux d'isolement de *S. Hadar* de sources non humaines a constamment augmenté pendant la période de cinq ans. Entre 2001 et 2003, les taux d'isolement de *S. Hadar* sont demeurés constants à 2 % chaque année; puis, *S. Hadar* est passé au 4^e rang en 2004, le pourcentage d'isolats s'étant établi à 3 %; en 2005, le taux d'isolement de *S. Hadar* a continué d'augmenter pour atteindre 6 % des 4 363 isolats de *Salmonella* testés cette année. Le taux d'isolement de *S. Enteritidis* a également augmenté, passant de 1,0 % en 2002 et en 2003 à 3 % en 2004, puis à 6 % en 2005.

Figure 9 : Principaux sérovars de *Salmonella* de sources non humaines au Canada, de 2001 à 2005



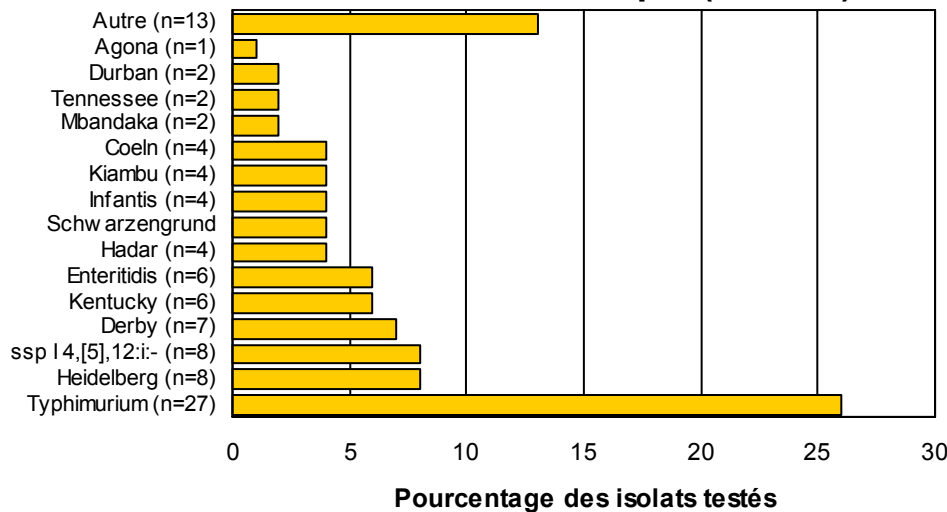
*Les sources non humaines comprennent les aliments, l'eau, les animaux et l'environnement. Les totaux pour les sérovars sont les isolats confirmés en laboratoire d'après les renseignements recueillis au moyen de la surveillance passive exercée par le LLZA et le LNM dans le cadre de leurs services de référence courants. Bien que les données ne représentent que les isolats confirmés en laboratoire et ne doivent pas être confondues avec les données sur l'incidence des maladies que provoquent ces isolats chez les animaux, ce sous-ensemble de données est systématiquement recueilli et standardisé d'une année à l'autre et peut donc indiquer des tendances émergentes ou réémergentes. Voir l'annexe 1 pour plus de détails.

Distribution provinciale des sérovars de *Salmonella* de sources non humaines en 2005

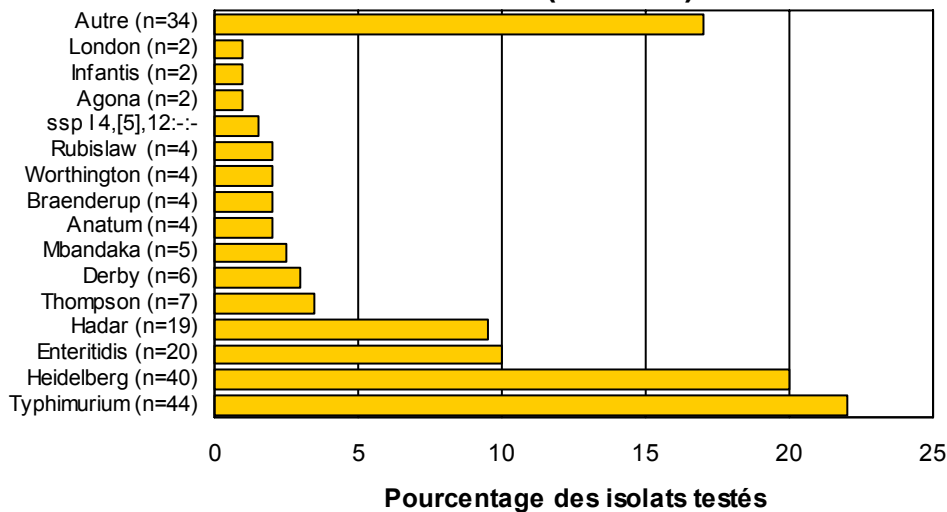
Les données sur les sources non humaines sont recueillies par les systèmes de surveillance passive du LLZA et du LNM dans le cadre de leurs services de référence, d'études spéciales et d'enquêtes sur des éclosions. Il n'y a pas de contrôle du nombre relatif des isolats déclarés par une province. On ne doit pas interpréter le fait qu'il y ait un grand nombre d'isolats comme une indication de l'incidence des maladies, mais plutôt comme le signe d'une plus grande rigueur dans les méthodes de surveillance passive.

Les sérovars de *Salmonella* de sources non humaines les plus fréquemment signalés par chaque province sont illustrés à la figure 10. En 2005, la première position était occupée par *S. Typhimurium* en Colombie-Britannique, en Alberta, en Saskatchewan et au Québec, par *S. Heidelberg* en Ontario et au Nouveau-Brunswick, par *S. Hadar* au Manitoba, par *S. Thompson* en Nouvelle-Écosse, par *S. Derby* à l'Île-du-Prince-Édouard et par *S. Agona* à Terre-Neuve-et-Labrador.

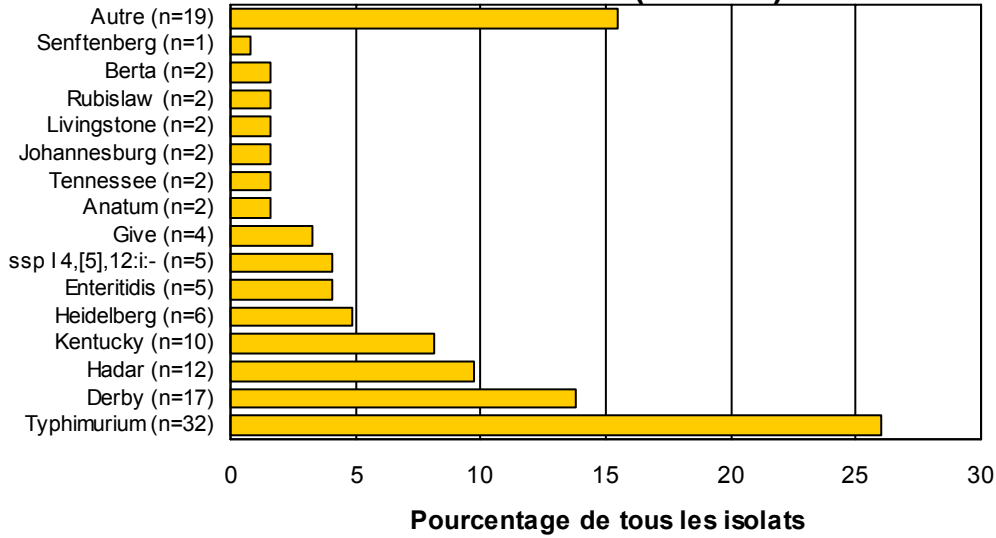
Figure 10 : Principaux sérovars de *Salmonella* de sources non humaines dans chaque province, 2005
Colombie-Britannique (n = 102)



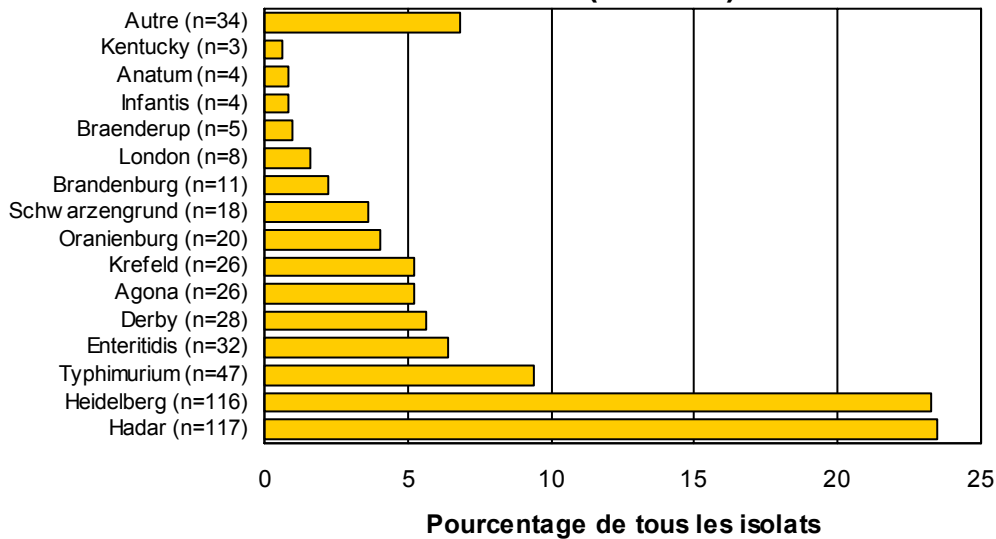
Alberta (n = 200)



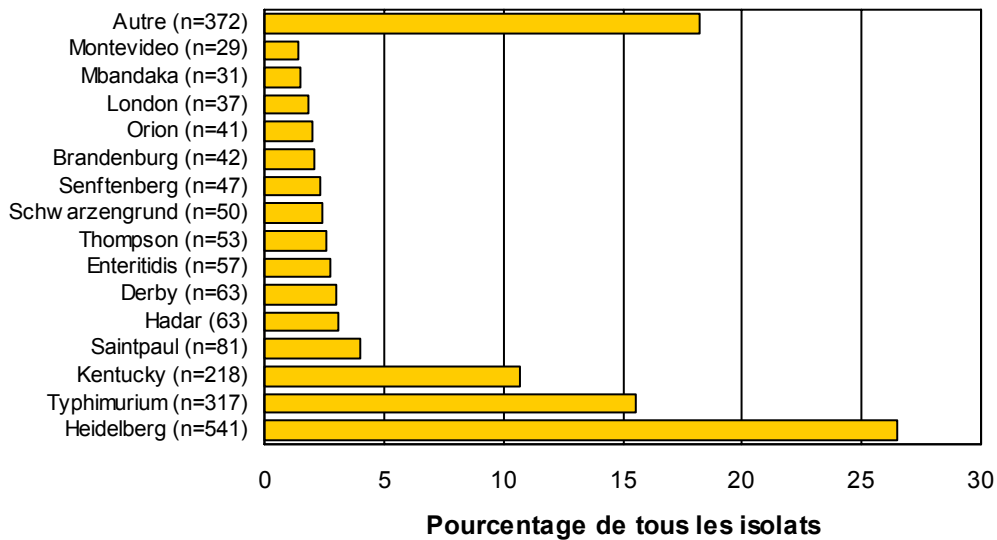
Saskatchewan (n = 123)



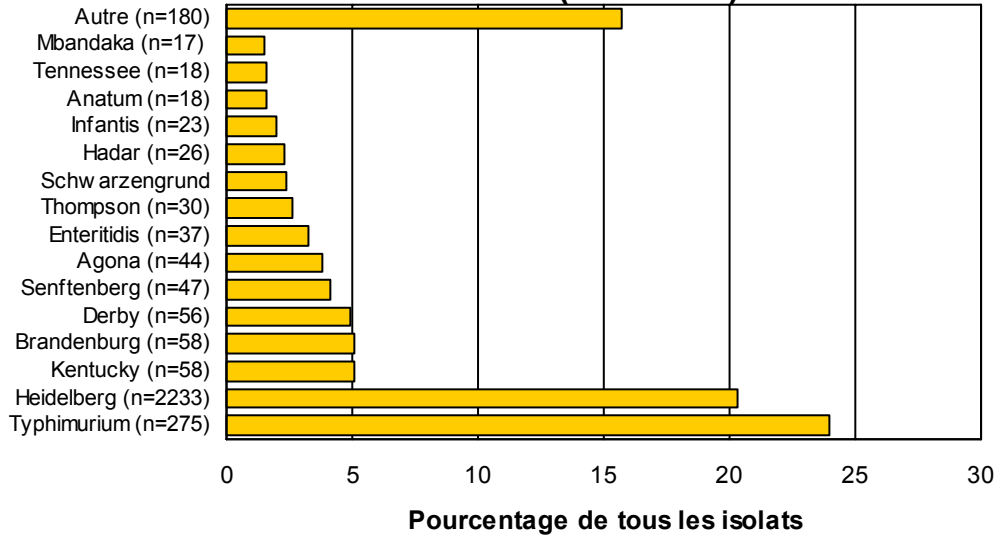
Manitoba (n = 499)



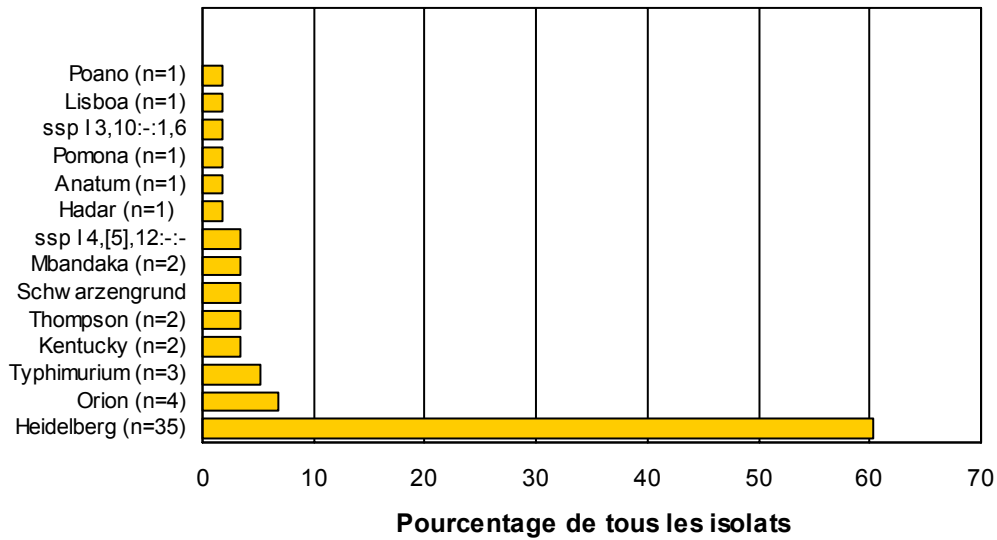
Ontario (n = 2 040)



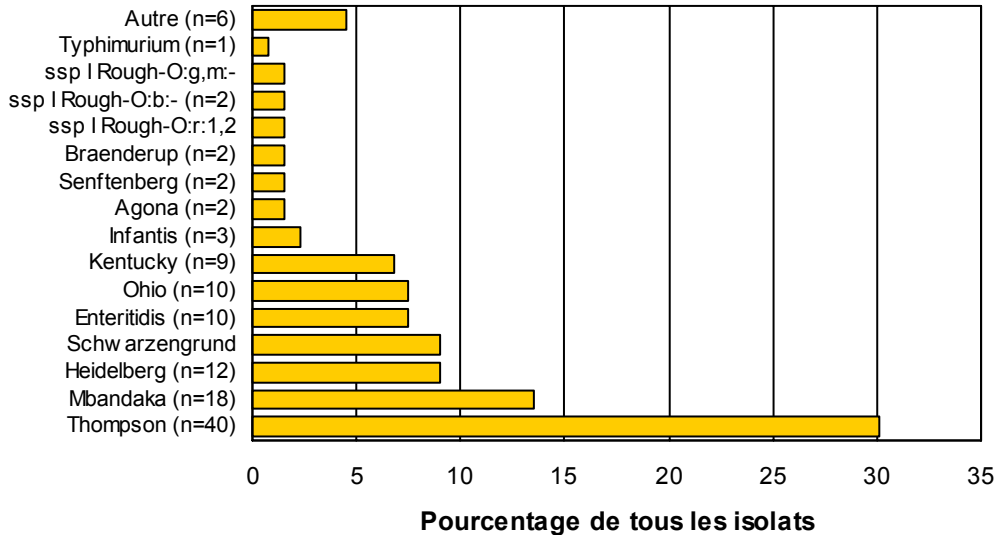
Québec (n = 1 147)



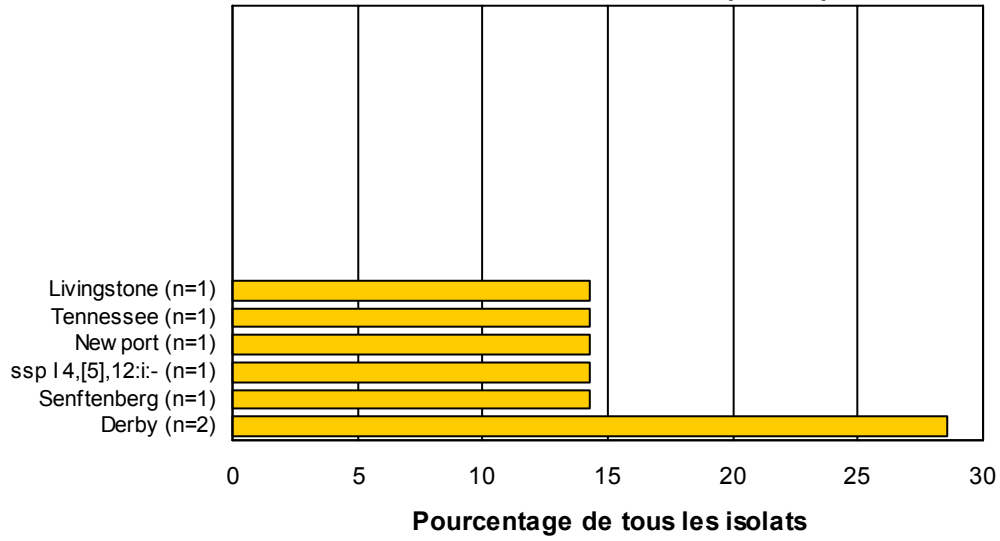
Nouveau-Brunswick (n = 58)



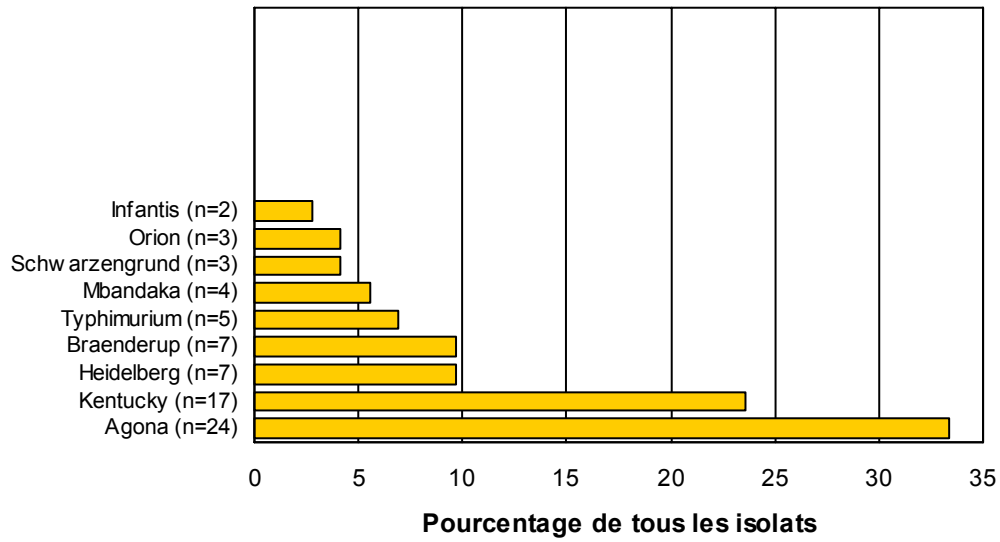
Nouvelle-Écosse (n = 133)



Île-du-Prince-Édouard (n = 7)



Terre-Neuve-et-Labrador (n = 72)



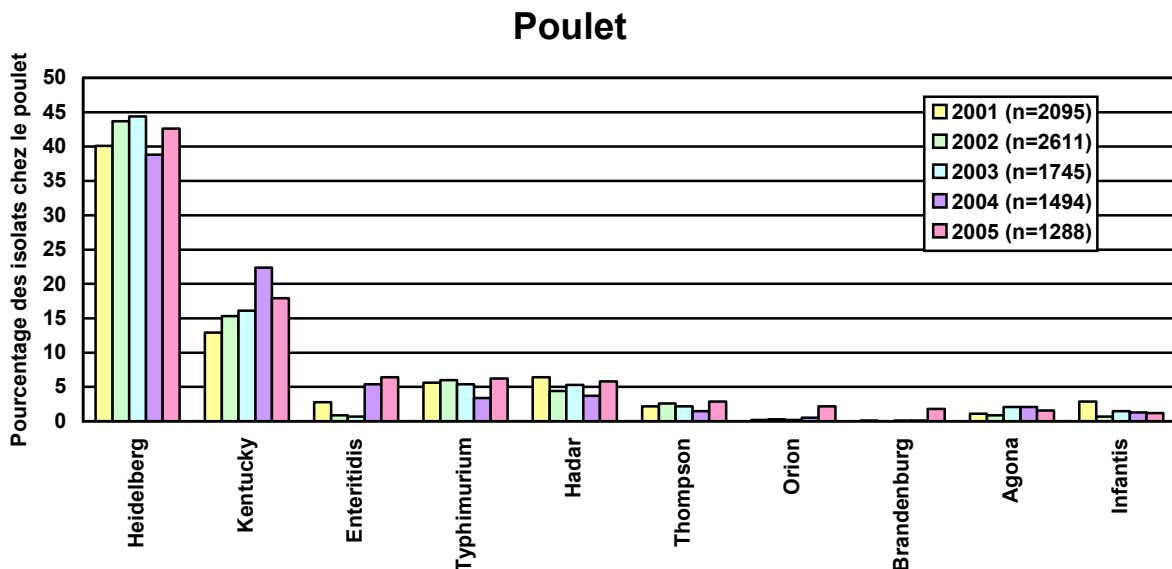
Distribution des sérovars de Salmonella par source au Canada, de 2001 à 2005

Les dix principaux sérovars de *Salmonella* isolés chez les bovins, le poulet, la dinde, le porc et dans les aliments pour animaux entre 2001 et 2005 sont présentés à la figure 11. *S. Heidelberg* demeure le sérovar le plus souvent isolé chez le poulet, représentant 43 % des 1 288 souches isolées en 2005, ce qui constitue une augmentation par rapport aux 39 % déclarés en 2004. Bien que le taux d'isolement de *S. Kentucky* ait connu une diminution entre 2004 et 2005, étant passé de 22 % à 18 %, il y a eu une augmentation constante du taux d'isolement chez le poulet pendant la période de cinq ans par rapport aux 13 % observés en 2001.

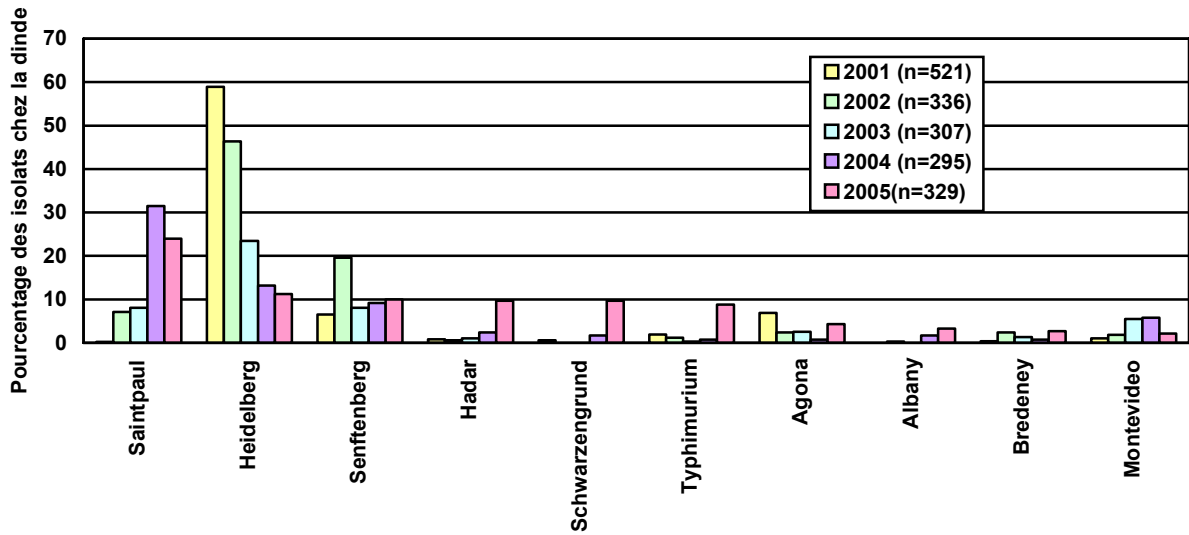
S. Saintpaul demeure le sérovar le plus souvent isolé chez la dinde en 2005, comptant pour 22 % des isolats de *Salmonella*, ce qui constitue une diminution par rapport aux 32 % observés en 2004. Bien que *S. Heidelberg* demeure au deuxième rang en ce qui concerne la dinde, le taux d'isolement continue de diminuer considérablement, étant passé de 59 % en 2001 à 11 % en 2005. Le taux d'isolement de *S. Senftenberg* continue d'augmenter graduellement pendant la période de cinq ans, passant de 6 % en 2001 à 10 % en 2005. *S. Typhimurium* est demeuré le sérovar le plus isolé chez les bovins et le porc en 2005. Au cours des cinq dernières années, le taux d'isolement de *S. Typhimurium* a diminué chez les bovins, passant de 70 % à 40 %, et a augmenté chez le porc, passant de 30 % en 2001 à 44 % en 2005.

S. Thompson est le sérovar le plus souvent isolé dans les aliments pour animaux et les ingrédients de ces aliments en 2005, représentant 16 % des isolats, suivi de *S. Schwarzengrund* (8 %), de *S. Cerro* (7 %), de *S. Anatum* (6 %), de *S. Heidelberg* (6 %), de *S. Montevideo* (5 %), de *S. London* (5 %), de *S. Infantis* (4 %), de *S. Orion* (4 %) et de *S. Alachua* (3 %).

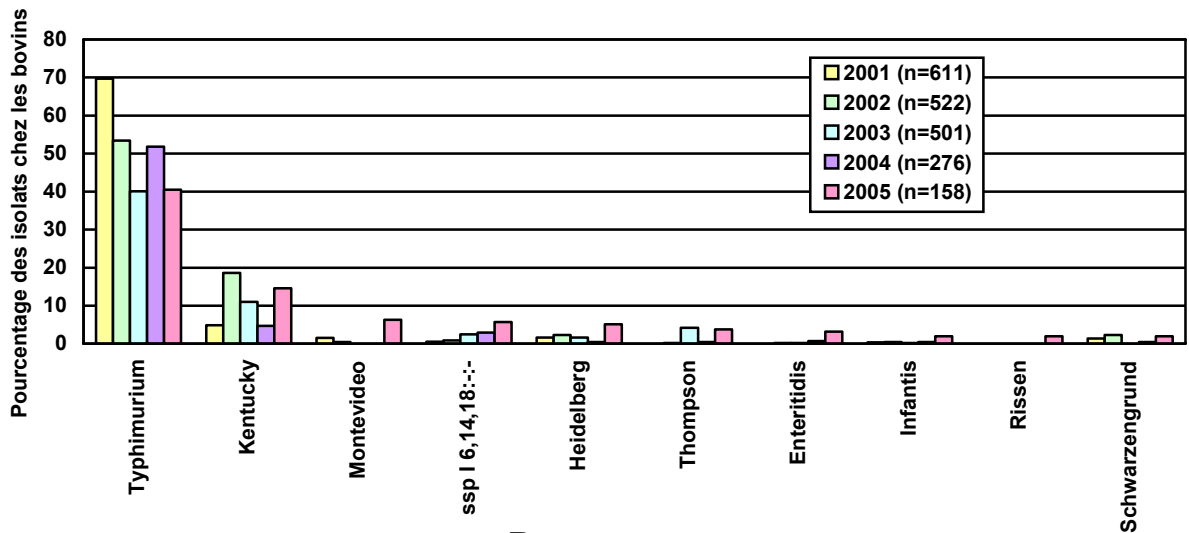
Figure 11 : Principaux sérovars de Salmonella de certaines sources au Canada, en 2005



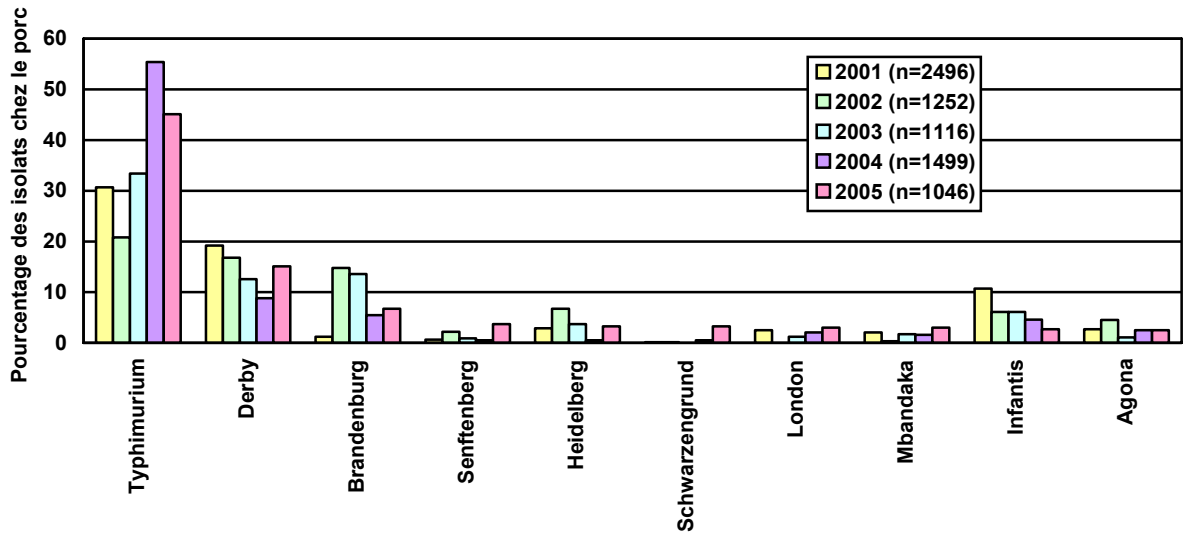
Dinde



Bovins



Porc



Aliments pour animaux

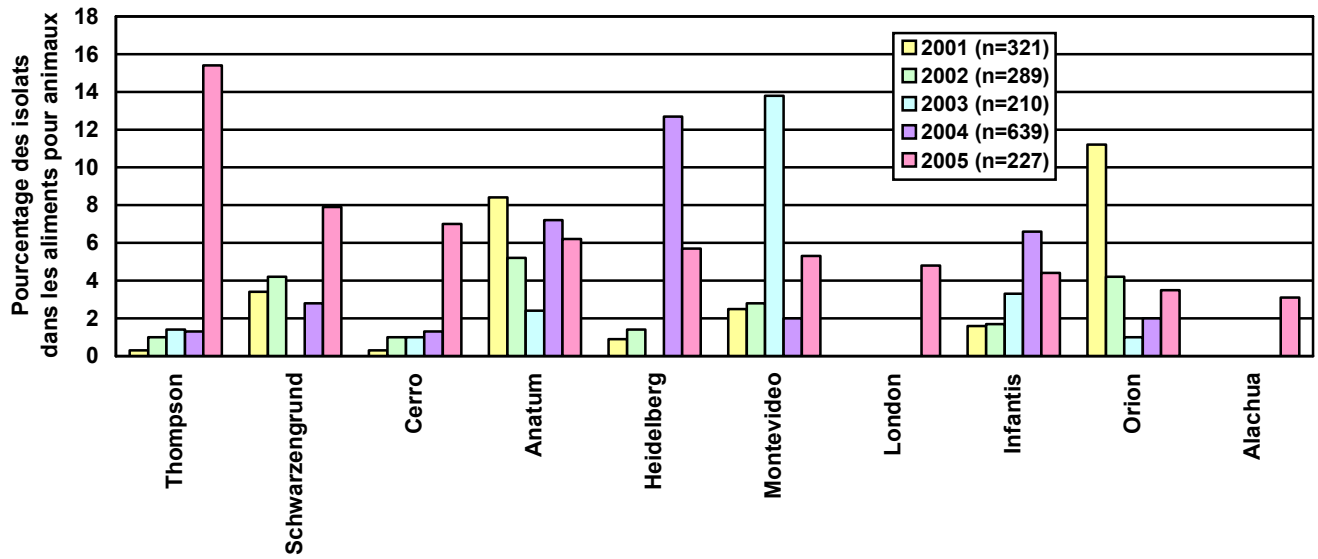


Tableau 3 : Salmonella de sources non humaines, en 2005

| Microorganisme | Source | BC | AB | SK | MB | ON | QC | NB | NS | PE | NL | TOTAL |
|----------------|-----------------------------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|------------|
| S. Adelaide | Aliments pour animaux | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| S. Agona | Aliments pour animaux | | 1 | | | 1 | | | | | 1 | 3 |
| | Aviaire | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Bovine | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Poulet | 1 | | | | | 13 | | | | | 14 |
| | Poulet – Viande | | | | 5 | 1 | | | | | | 6 |
| | Œufs | | | | | | | | 2 | | 23 | 25 |
| | Écouvillonnage environnemental | | | | 3 | | | | | | | 3 |
| | Équine | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | Alimentaire – Inconnue | | | | 5 | | | | | | | 5 |
| | Porcine | | 1 | | 2 | 5 | 18 | | | | | 26 |
| | Terre | | | | 11 | | | | | | | 11 |
| | Dinde | | | | | 2 | 12 | | | | | 14 |
| | Inconnue | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Eau | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Sous-total | 1 | 2 | 0 | 26 | 15 | 43 | 0 | 2 | 0 | 24 | 113 |
| S. Alachua | Aliments pour animaux | | | | | | 7 | | | | | 7 |
| | Porcine | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Dinde | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Sous-total | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 |
| S. Albany | Poulet – Viande | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Écouvillonnage environnemental | | | | 1 | | | | | | | 1 |
| | Dinde | | | | | 11 | | | | | | 11 |
| | Sous-total | 0 | 0 | 0 | 1 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 |
| S. Anatum | Aliments pour animaux | | | | 3 | 1 | 8 | | | | | 12 |
| | Aviaire | | | 1 | | | 1 | | | | | 2 |
| | Bovine | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Poulet | 1 | 3 | | | 1 | 2 | 1 | | | | 8 |
| | Œufs | | | | | | 2 | | 1 | | | 3 |
| | Aliments pour animaux domestiques | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | Porcine | | 1 | 1 | 1 | | 4 | | | | | 7 |
| | Sous-total | 1 | 4 | 2 | 4 | 4 | 18 | 1 | 1 | 0 | 0 | 35 |
| S. Babelsberg | Aliments pour animaux | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| S. Ball | Écouvillonnage environnemental | | | | 1 | | | | | | | 1 |
| S. Bardo | Écouvillonnage environnemental | | | | 1 | | | | | | | 1 |
| | Serpent | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| | Sous-total | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |

| Microorganisme | Source | BC | AB | SK | MB | ON | QC | NB | NS | PE | NL | TOTAL |
|---------------------|-----------------------------------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|------------|-----------|
| S. Berta | Poulet | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Poulet – Viande | | | 2 | | | | | | | | 2 |
| | Porcine | | | | | | 2 | | | | | 2 |
| | Sous-total | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| xS. Blockley | Poulet | | 1 | 1 | | | | | | | | 2 |
| | Porcine | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| | Sous-total | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| S. Bovismorbificans | Bovine | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Poulet | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Aliments pour animaux domestiques | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | Porcine | | | | 1 | 1 | 1 | | | | | 3 |
| | Sous-total | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| S. Braenderup | Aviaire | | | 1 | | | | | 2 | | | 3 |
| | Œufs | | 4 | | 5 | 6 | | | | | 4 | 19 |
| | Écouvillonnage environnemental | | | | | | | | | | 3 | 3 |
| | Engrais | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Porcine | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | Sous-total | 0 | 4 | 1 | 5 | 9 | 0 | 0 | 2 | 0 | 7 | 28 |
| S. Brandenburg | Aviaire | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| | Bovine | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Canine | | | | | 7 | | | | | | 7 |
| | Poulet | | | | | | 23 | | | | | 23 |
| | Aliments pour animaux domestiques | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | Porcine | | | | 11 | 31 | 28 | | | | | 70 |
| | Porc | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Dinde | | | | | 1 | 3 | | | | | 4 |
| Sous-total | 1 | 0 | 0 | 11 | 42 | 55 | 0 | 0 | 0 | 0 | 109 | |
| S. Bredeney | Aviaire | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Dinde | | | | | 7 | 2 | | | | | 9 |
| | Sous-total | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 |
| S. California | Porcine | | 1 | | 1 | | 1 | | | | | 3 |
| S. Cerro | Aliments pour animaux | | | | | 5 | 9 | | | | | 14 |
| | Aviaire | | | 1 | | | 3 | | | | | 4 |
| | Poulet | | | | | | 2 | | | | | 2 |
| | Alimentaire – Viande inconnue | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Aliments pour animaux domestiques | | 2 | | | | | | | | | 2 |
| | Sous-total | 0 | 2 | 1 | 0 | 5 | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 23 |
| S. Chester | Écouvillonnage environnemental | | | | 1 | | | | | | | 1 |

| Microorganisme | Source | BC | AB | SK | MB | ON | QC | NB | NS | PE | NL | TOTAL |
|-----------------|-----------------------------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|----------|------------|
| | Dinde | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Sous-total | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| S. Choleraesuis | Porcine | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| S. Coeln | Alimentaire – Inconnue | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| | Épice – Poivre | 3 | | | | | | | | | | 3 |
| | Sous-total | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| S. Cubana | Aviaire | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| | Poulet | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| | Pomme de terre | | | | | | 2 | | | | | 2 |
| | Dinde | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Sous-total | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| S. Derby | Aliments pour animaux domestiques | | | | | 4 | | | | | | 4 |
| | Porcine | 7 | 6 | 17 | 14 | 56 | 55 | | 1 | 2 | | 158 |
| | Terre | | | | 14 | | | | | | | 14 |
| | Dinde | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Inconnue – Animale | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Sous-total | 7 | 6 | 17 | 28 | 61 | 56 | 0 | 1 | 2 | 0 | 178 |
| S. Durban | Écouvillonnage environnemental | 2 | | | | | | | | | | 2 |
| S. Ealing | Aliments pour animaux | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| S. Eastborne | Écouvillonnage environnemental | | | | | 5 | | | | | | 5 |
| S. Enteritidis | Amphibien | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Aviaire | | | | | 1 | 10 | | 5 | | | 16 |
| | Germe de haricot | | | | | 9 | | | | | | 9 |
| | Bœuf | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| | Bovine | | 2 | 2 | | | 1 | | | | | 5 |
| | Poulet | 5 | 9 | 3 | 1 | 11 | 16 | | 5 | | | 50 |
| | Poulet – Viande | | | | 28 | 2 | 2 | | | | | 32 |
| | Canard | | | | | 12 | | | | | | 12 |
| | Œufs | | | | | 3 | 3 | | | | | 6 |
| | Écouvillonnage environnemental | | 1 | | 2 | 10 | | | | | | 13 |
| | Alimentaire – Inconnue | | 2 | | | 4 | | | | | | 6 |
| | Souris | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Porcine | | 5 | | | | 1 | | | | | 6 |
| | Dinde | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| | Inconnue | | | | | 4 | 1 | | | | | 5 |
| | Sous-total | 6 | 20 | 5 | 31 | 56 | 36 | 0 | 10 | 0 | 0 | 164 |
| S. Fluntern | Gecko | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Lézard | | | 1 | | | | | | | | 1 |

| Microorganisme | Source | BC | AB | SK | MB | ON | QC | NB | NS | PE | NL | TOTAL |
|----------------|-----------------------------------|----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|------------|
| | Inconnue | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Sous-total | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| S. Give | Ovine | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| | Aliments pour animaux domestiques | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| | Sous-total | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| S. Give (a) | Canard | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | Aliments pour animaux domestiques | | | | | 6 | | | | | | 6 |
| | Porcine | | | 4 | | | 1 | | | | | 5 |
| | Sous-total | 0 | 0 | 4 | 0 | 8 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 |
| S. Glostrup | Inconnue | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| S. Hadar | Aviaire | | | 1 | | 5 | 3 | | | | | 9 |
| | Poulet | 4 | 15 | 4 | 1 | 13 | 8 | 1 | | | | 46 |
| | Poulet – Viande | | | 7 | 13 | 7 | 2 | | | | | 29 |
| | Canard | | | | | 4 | | | | | | 4 |
| | Œufs | | | | | | | | 1 | | | 1 |
| | Écouvillonnage environnemental | | 4 | | 17 | 13 | | | | | | 34 |
| | Alimentaire – Inconnue | | | | 48 | | | | | | | 48 |
| | Porcine | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Terre | | | | 37 | | | | | | | 37 |
| | Dinde | | | | | 19 | 13 | | | | | 32 |
| | Sous-total | 4 | 19 | 12 | 116 | 62 | 26 | 1 | 1 | 0 | 0 | 241 |
| S. Hartford | Eau d'aquarium | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Équine | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Sous-total | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| S. Havana | Aviaire | | | | | 3 | | | | | | 3 |
| | Porcine | | | | | 3 | 1 | | | | | 4 |
| | Sous-total | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| S. Heidelberg | Aliments pour animaux | | 1 | | | | 4 | | | | | 5 |
| | Aviaire | 3 | | | | | 19 | 21 | 5 | | | 48 |
| | Bovine | | | | | 7 | 1 | | | | | 8 |
| | Canine | | | | | 33 | | | | | | 33 |
| | Caprine | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Poulet | 3 | 23 | | | 277 | 136 | 14 | | | 6 | 459 |
| | Poulet – Viande | | 2 | 4 | 30 | 43 | 11 | | | | | 90 |
| | Œufs | | 5 | | | 1 | 4 | | 5 | | | 15 |
| | Écouvillonnage environnemental | | 4 | | 5 | 53 | 6 | | | | 1 | 69 |
| | Équine | 1 | 3 | | | 95 | | | 2 | | | 101 |
| | Féline | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | Alimentaire – Inconnue | | 1 | | 32 | | | | | | | 33 |

| Microorganisme | Source | BC | AB | SK | MB | ON | QC | NB | NS | PE | NL | TOTAL |
|-----------------|-----------------------------------|----------|-----------|----------|------------|------------|------------|-----------|-----------|----------|----------|------------|
| | Aliments pour animaux domestiques | | | | | 8 | | | | | | 8 |
| | Porcine | | | 2 | 8 | 10 | 15 | | | | | 35 |
| | Terre | | | | 40 | | | | | | | 40 |
| | Dinde | 1 | 1 | | | 9 | 26 | | | | | 37 |
| | Inconnue | | | | | | 8 | | | | | 8 |
| | Inconnue – Animale | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | Sous-total | 8 | 40 | 6 | 115 | 540 | 231 | 35 | 12 | 0 | 7 | 994 |
| S. Indiana | Aviaire | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Poulet | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Poulet – Viande | | | | 1 | 1 | | | | | | 2 |
| | Canard | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Dinde | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Sous-total | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| S. Infantis | Aliments pour animaux | | | | | 1 | 3 | | | | | 4 |
| | Aviaire | | | | | | | | 2 | | | 2 |
| | Bovine | | | | | 1 | 2 | | | | | 3 |
| | Canine | | | | | 3 | | | | | | 3 |
| | Poulet | 1 | | 1 | | 4 | 2 | | | | | 8 |
| | Poulet – Viande | | | | 1 | 6 | 1 | | | | | 8 |
| | Œufs | | 1 | | | | | | 1 | | 2 | 4 |
| | Aliments pour animaux domestiques | | | | | 6 | | | | | | 6 |
| | Porcine | 3 | 1 | | 3 | 6 | 15 | | | | | 28 |
| | Sous-total | 4 | 2 | 1 | 4 | 27 | 23 | 0 | 3 | 0 | 2 | 66 |
| S. Istanbul | Aviaire | | | | | | 2 | | | | | 2 |
| S. Istanbul | Poulet | | 1 | 1 | | | | | | | | 2 |
| S. Javiana | Eau d'aquarium | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Eau | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Sous-total | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| S. Johannesburg | Aliments pour animaux | | | | | | 3 | | | | | 3 |
| | Aviaire | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| | Poulet | | | | 1 | | | | | | | 1 |
| | Porcine | | | 1 | 1 | 1 | | | | | | 3 |
| | Dinde | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Sous-total | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 |
| S. Kanifing | Écouvonnage environnemental | | | | 1 | | | | | | | 1 |
| S. Kentucky | Aliments pour animaux | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Aviaire | | | 1 | | 2 | 1 | 1 | 1 | | | 6 |
| | Bovine | | | | | 12 | 11 | | | | | 23 |
| | Canine | | | | | 17 | | | | | | 17 |
| | Fromage | | | | | | 15 | | | | | 15 |

| Microorganisme | Source | BC | AB | SK | MB | ON | QC | NB | NS | PE | NL | TOTAL |
|----------------|-----------------------------------|----------|----------|-----------|-----------|------------|-----------|----------|----------|----------|-----------|------------|
| | Poulet | 6 | | 8 | 1 | 160 | 18 | 1 | 1 | | 5 | 200 |
| | Poulet – Viande | | | 1 | 2 | 23 | 5 | | | | | 31 |
| | Œufs | | | | | | 2 | | 7 | | 11 | 20 |
| | Écouvillonnage environnemental | | | | | | 2 | | | | 1 | 3 |
| | Équine | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Féline | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Porcine | | | | | 1 | 1 | | | | | 2 |
| | Dinde | | | | | 1 | 1 | | | | | 2 |
| | Sous-total | 6 | 0 | 10 | 3 | 218 | 57 | 2 | 9 | 0 | 17 | 322 |
| S. Kiambu | Aviaire | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Bovine | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | Poulet | 4 | | | | 3 | 1 | | | | | 8 |
| | Poulet – Viande | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | Sous-total | 4 | 0 | 0 | 0 | 7 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 |
| S. Kouka | Canine | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| S. Krefeld | Porcine | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | Terre | | | | 26 | | | | | | | 26 |
| | Sous-total | 0 | 0 | 0 | 26 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 28 |
| S. Lexington | Dinde | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| S. Lisboa | Reptile | | | | | | | 1 | | | | 1 |
| S. Litchfield | Aviaire | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Poulet – Viande | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Équine | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Dinde | | | | | | 2 | | | | | 2 |
| | Sous-total | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| S. Livingstone | Aliments pour animaux | | | | | | 2 | | | | | 2 |
| | Aviaire | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| | Œufs | | | | | | | | 1 | | | 1 |
| | Porcine | | | 1 | | 3 | | | | 1 | | 5 |
| | Sous-total | 0 | 0 | 2 | 0 | 3 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 9 |
| S. Llandoff | Aliments pour animaux | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| S. London | Aliments pour animaux | | 2 | | | | | | | | | 2 |
| | Canard | | | | | 6 | | | | | | 6 |
| | Aliments pour animaux domestiques | | | | | 9 | | | | | | 9 |
| | Porcine | | | 1 | 8 | 22 | | | | | | 31 |
| | Sous-total | 0 | 2 | 1 | 8 | 37 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 48 |
| S. Manhattan | Bovine | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Aliments pour animaux domestiques | | | | | 2 | | | | | | 2 |

| Microorganisme | Source | BC | AB | SK | MB | ON | QC | NB | NS | PE | NL | TOTAL |
|----------------|-----------------------------------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|----------|-----------|
| | Dinde | | | | | 3 | | | | | | 3 |
| | Sous-total | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| S. Mapong | Écouvillonnage environnemental | | | | 1 | | | | | | | 1 |
| S. Mbandaka | Aliments pour animaux | | 1 | | | 2 | 3 | 1 | | | | 7 |
| | Aviaire | | | | | | | 1 | | | | 1 |
| | Bovine | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Poulet | 1 | | | | 1 | 1 | | | | | 3 |
| | Œufs | | 1 | | 1 | | 2 | | 17 | | 4 | 25 |
| | Écouvillonnage environnemental | | | | | 7 | | | 1 | | | 8 |
| | Équine | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Porcine | 1 | 3 | | | 17 | 10 | | | | | 31 |
| | Dinde | | | | | 3 | | | | | | 3 |
| | Sous-total | 2 | 5 | 0 | 1 | 31 | 17 | 2 | 18 | 0 | 4 | 80 |
| S. Meleagridis | Aliments pour animaux domestiques | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| S. Miami | Eau d'aquarium | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| S. Midway | Serpent | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| S. Minnesota | Aviaire | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| | Canine | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| | Sous-total | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| S. Montevideo | Aliments pour animaux | 1 | | | | 8 | 3 | | | | | 12 |
| | Bovine | | | | | 8 | 2 | | | | | 10 |
| | Poulet | | | 1 | 1 | | | | | | | 2 |
| | Poulet – Viande | | | | | 4 | | | | | | 4 |
| | Œufs | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Équine | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Dinde | | | | | 7 | | | | | | 7 |
| | Sous-total | 1 | 0 | 1 | 1 | 28 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 37 |
| S. Morehead | Épice – Poivre | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| S. Moscow | Inconnue | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| S. Muenchen | Écouvillonnage environnemental | | | | 1 | | | | | | | 1 |
| | Porcine | | | | | 2 | 4 | | | | | 6 |
| | Inconnue | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | Sous-total | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 |
| S. Muenster | Bovine | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | Écouvillonnage environnemental | | | | | 2 | | | | | | 2 |

| Microorganisme | Source | BC | AB | SK | MB | ON | QC | NB | NS | PE | NL | TOTAL |
|----------------|-----------------------------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|----------|----------|-----------|
| | Porcine | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Sous-total | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| S. Newport | Aliments pour animaux | | | | | 4 | | | | | | 4 |
| | Bovine | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Écouvillonnage environnemental | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | Équine | | | | | 4 | | | | | | 4 |
| | Porcine | | | 1 | | 1 | | | | | | 2 |
| | Serpent | | 1 | | | | | | | 1 | | 2 |
| | Épice – Coriandre | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Dinde | | | | | 2 | 5 | | | | | 7 |
| | Eau | | | | | 5 | | | | | | 5 |
| | Sous-total | 0 | 1 | 1 | 0 | 20 | 5 | 0 | 0 | 1 | 0 | 28 |
| S. Ohio | Aliments pour animaux | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Canine | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Poulet | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Œufs | | | | | | | | 10 | | | 10 |
| | Aliments pour animaux domestiques | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | Porcine | | | | | 1 | 6 | | | | | 7 |
| | Dinde | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Sous-total | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 7 | 0 | 10 | 0 | 0 | 23 |
| S. Oranienburg | Bovine | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Poulet | | 2 | | | | | | | | | 2 |
| | Poulet – Viande | | | | 5 | | | | | | | 5 |
| | Œufs | | | | | | | | 1 | | | 1 |
| | Écouvillonnage environnemental | | | | 1 | | 1 | | | | | 2 |
| | Alimentaire – Inconnue | | | | 6 | | | | | | | 6 |
| | Pêches | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Porcine | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Terre | | | | 8 | | | | | | | 8 |
| | Sous-total | 0 | 2 | 0 | 20 | 3 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 27 |
| S. Orion | Aliments pour animaux | | | | | 3 | 4 | 1 | | | | 8 |
| | Poulet | | | | | 25 | | 3 | | | | 28 |
| | Œufs | | | | | 6 | | | | | 3 | 9 |
| | Équine | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | Porcine | | | | | 5 | | | | | | 5 |
| | Sous-total | 0 | 0 | 0 | 0 | 41 | 4 | 4 | 0 | 0 | 3 | 52 |
| S. Ouakam | Aliments pour animaux | | | | | | 2 | | | | | 2 |
| | Écouvillonnage environnemental | | | | | 4 | | | | | | 4 |
| | Lézard | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| | Inconnue – Animale | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Sous-total | 0 | 0 | 1 | 0 | 5 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 |

| Microorganisme | Source | BC | AB | SK | MB | ON | QC | NB | NS | PE | NL | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| S. Panama | Porcine | | 1 | | | | 3 | | | | | 4 |
| S. Paratyphi B | Eau | | | | | | 2 | | | | | 2 |
| S. Paratyphi B var. Java | Serpent | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Eau | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Sous-total | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| S. Pomona | Aliments pour animaux | | 1 | | | | | 1 | | | | 2 |
| | Équine | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Dinde | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Sous-total | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| S. Putten | Canine | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| S. Rissen | Aliments pour animaux | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| | Bovine | | | | | | 3 | | | | | 3 |
| | Porcine | | 1 | | | | 1 | | | | | 2 |
| | Inconnue | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Sous-total | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| S. Rittersbach | Eau | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| S. Rubislaw | Aliments pour animaux | 1 | | | | | 1 | | | | | 2 |
| | Aviaire | | | 2 | | | | | | | | 2 |
| | Bovine | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| | Poulet | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| | Lézard | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Sous-total | 1 | 2 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| S. Saintpaul | Bovine | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Poulet | | | 1 | | 1 | | | | | | 2 |
| | Écouvillonnage environnemental | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | Porcine | | | | 1 | | | | | | | 1 |
| | Dinde | | | | | 77 | 2 | | | | | 79 |
| | Sous-total | 0 | 0 | 1 | 1 | 81 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 85 |
| S. Sandiego | Aviaire | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| S. Schwarzengrund | Aliments pour animaux | 2 | | | | 6 | 8 | | | | | 16 |
| | Aviaire | | | | | | 1 | 2 | 3 | | | 6 |
| | Bovine | | | | | 2 | 1 | | | | | 3 |
| | Canine | | | | | 4 | | | | | | 4 |
| | Poulet | 2 | | | | | 3 | | | | | 5 |
| | Œufs | | | | | | 2 | | 7 | | 1 | 10 |
| | Écouvillonnage environnemental | | | | | | | | | | 2 | 2 |
| | Aliments pour animaux domestiques | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | Porcine | | | | 17 | 4 | 12 | | 2 | | | 35 |

| Microorganisme | Source | BC | AB | SK | MB | ON | QC | NB | NS | PE | NL | TOTAL |
|----------------|-----------------------------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|----------|------------|
| | Dinde | | | | | 32 | | | | | | 32 |
| | Sous-total | 4 | 0 | 0 | 17 | 50 | 27 | 2 | 12 | 0 | 3 | 115 |
| S. Senftenberg | Aliments pour animaux | | | | | | 4 | | 1 | | | 5 |
| | Aviaire | | | | | | 1 | | 1 | | | 2 |
| | Caprine | | | | | | 2 | | | | | 2 |
| | Poulet | | | | | 7 | 1 | | | | | 8 |
| | Poulet – Viande | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Œufs | | | | | 9 | | | | | | 9 |
| | Porcine | | | 1 | 1 | 1 | 35 | | | 1 | | 39 |
| | Dinde | | | | | 29 | 4 | | | | | 33 |
| | Sous-total | 0 | 0 | 1 | 1 | 47 | 47 | 0 | 2 | 1 | 0 | 99 |
| S. Singapore | Écouvillonnage environnemental | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| S. Sorenga | Aliments pour animaux | | | | | | 2 | | | | | 2 |
| S. Tennessee | Aliments pour animaux | 2 | 2 | | | | 1 | | | | | 5 |
| | Aviaire | | | | | | | | | 1 | | 1 |
| | Bovine | | | | | | 3 | | | | | 3 |
| | Poulet | | | 2 | | | 3 | | | | | 5 |
| | Œufs | | | | | | 2 | | | | | 2 |
| | Porcine | | | | | | 8 | | | | | 8 |
| | Dinde | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Sous-total | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 18 | 0 | 0 | 1 | 0 | 25 |
| S. Thompson | Aviaire | | | | | 1 | 1 | | 5 | | | 7 |
| | Bovine | | | | | 1 | 5 | | | | | 6 |
| | Canine | | 1 | | | 3 | | | | | | 4 |
| | Poulet | | 1 | | | 10 | 16 | 2 | 4 | | | 33 |
| | Poulet – Viande | | | | | 2 | 2 | | | | | 4 |
| | Canard | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Œufs | | | | | | 2 | | 30 | | | 32 |
| | Écouvillonnage environnemental | | | | 2 | | 2 | | 1 | | | 5 |
| | Équine | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Aliments pour animaux domestiques | | 5 | | | 30 | | | | | | 35 |
| | Inconnue | | | | | | 2 | | | | | 2 |
| | Eau | | | | | 4 | | | | | | 4 |
| | Sous-total | 0 | 7 | 0 | 2 | 53 | 30 | 2 | 40 | 0 | 0 | 134 |
| S. Typhimurium | Amandes | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Aliments pour animaux | 1 | | | | 1 | 1 | | | | | 3 |
| | Aviaire | 4 | | 5 | 3 | 7 | 12 | | | | 1 | 32 |
| | Bovine | 9 | 14 | 2 | 1 | 20 | 14 | | | | 4 | 64 |
| | Canine | | 2 | | | 2 | 1 | | | | | 5 |
| | Caprine | | | | | | | 1 | | | | 1 |
| | Cervidés | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Fromage | 2 | | | | | | | | | | 2 |

| Microorganisme | Source | BC | AB | SK | MB | ON | QC | NB | NS | PE | NL | TOTAL |
|-------------------------------|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|----------|----------|----------|----------|------------|
| | Poulet | 2 | 6 | 11 | | 36 | 17 | 2 | | | | 74 |
| | Poulet – Viande | | | | | 5 | 1 | | | | | 6 |
| | Œufs | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Écouvillonnage environnemental | 2 | 1 | | 2 | 4 | | | | | | 9 |
| | Équine | | | | | 11 | | | | | | 11 |
| | Féline | | | 1 | | | 1 | | | | | 2 |
| | Furet | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Alimentaire – Inconnue | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| | Oie | | | | 1 | | | | | | | 1 |
| | Hérisson | | 1 | 1 | | | | | | | | 2 |
| | Lait | | 2 | | | | | | | | | 2 |
| | Ovine | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | Porcine | 4 | 10 | 12 | 15 | 222 | 208 | | 1 | | | 472 |
| | Porc | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Serpent | | 3 | | | | | | | | | 3 |
| | Terre | | | | 2 | | | | | | | 2 |
| | Soja | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Moineau | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| | Dinde | | 2 | | 23 | 1 | 3 | | | | | 29 |
| | Inconnue | | | | | | 9 | | | | | 9 |
| | Inconnue – Animale | 2 | | | | 2 | | | | | | 4 |
| | Eau | | | | | | 3 | | | | | 3 |
| | Sous-total | 27 | 42 | 32 | 47 | 317 | 272 | 3 | 1 | 0 | 5 | 746 |
| S. Uganda | Aliments pour animaux | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Poulet | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Équine | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Porcine | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | Sous-total | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| S. Wandsworth | Eau | | | | | | 3 | | | | | 3 |
| S. Weltevreden | Épice – Poivre | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| S. Woodinville | Rongeur | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| S. Worthington | Bovine | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Poulet | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | Écouvillonnage environnemental | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| | Porcine | | 3 | | | 1 | 3 | | | | | 7 |
| | Dinde | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Sous-total | 0 | 4 | 0 | 0 | 5 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 |
| S. Zanzibar | Aviaire | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. I 6,14,18:-:- | Bovine | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. I 28:y:- | Dinde | | | | | 1 | | | | | | 1 |

| Microorganisme | Source | BC | AB | SK | MB | ON | QC | NB | NS | PE | NL | TOTAL |
|--------------------------------------|--------------------------------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| Salmonella ssp. I 3,10:-:1,6 | Aliments pour animaux | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Poulet | | | | | | | 1 | | | | 1 |
| | Sous-total | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Salmonella ssp. I 3,10:-:1,7 | Porcine | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. I 3,10:e,h:- | Crevette | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. I 3,10:l,v:- | Porcine | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. I 3,10:z10:- | Porcine | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. I 39:b:- | Reptile | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. I 4,[5],12:-:- | Bovine | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| | Canine | | | | | | | 1 | | | | 1 |
| | Poulet | | 1 | | | 2 | | 1 | | | | 4 |
| | Porcine | | 1 | | | | 1 | | | | | 2 |
| | Dinde | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Sous-total | 0 | 3 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Salmonella ssp. I 4,[5],12:-:1,2 | Poulet | | | | | 7 | | | | | | 7 |
| | Poulet – Viande | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Sous-total | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 |
| Salmonella ssp. I 4,[5],12:-:e,n,z15 | Mye | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| | Porcine | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Sous-total | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Salmonella ssp. I 4,[5],12:b:- | Écouvillonnage environnemental | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Dinde | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Eau | | | | | | 2 | | | | | 2 |
| | Sous-total | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| Salmonella ssp. I 4,[5],12:i:- | Aviaire | 1 | | | | 1 | 4 | | | 1 | | 7 |
| | Bovine | | 1 | | | | 1 | | | | | 2 |
| | Canine | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | Poulet | 4 | | 3 | | 4 | | | | | | 11 |
| | Poulet – Viande | | | 2 | | 1 | | | | | | 3 |
| | Écouvillonnage environnemental | | | | 2 | | | | | | | 2 |
| | Porcine | 3 | | | | 4 | 4 | | | | | 11 |
| | Sous-total | 8 | 1 | 5 | 2 | 12 | 9 | 0 | 0 | 1 | 0 | 38 |
| | Salmonella ssp. I 4,[5],12:r:- | Aviaire | | | | | 1 | | | | | |
| Aliments pour animaux domestiques | | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| Porcine | | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| Sous-total | | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |

| Microorganisme | Source | BC | AB | SK | MB | ON | QC | NB | NS | PE | NL | TOTAL |
|-----------------------------------|--------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Salmonella ssp. I 42:z4,z23:- | Aliments pour animaux | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. I 6,14,18:-:- | Bovine | | | | | 9 | | | | | | 9 |
| Salmonella ssp. I 6,7:-:- | Porcine | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. I 6,7:-:1,5 | Poulet | | | | | 1 | 1 | | | | | 2 |
| | Poulet – Viande | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Écouvillonnage environnemental | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Aliments pour animaux domestiques | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | Porcine | | | | | 1 | 1 | | | | | 2 |
| | Sous-total | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 |
| Salmonella ssp. I 6,7:-:e,n,z15 | Aliments pour animaux | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. I 6,7:b:- | Porcine | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. I 6,7:r:- | Poulet | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. I 6,7:z10:- | Aliments pour animaux | | | | | | 3 | | | | | 3 |
| Salmonella ssp. I 6,8:-:e,n,x | Poulet | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| | Poulet – Viande | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Sous-total | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Salmonella ssp. I 8,20:-:z6 | Poulet | | | | | 2 | 1 | | | | | 3 |
| Salmonella ssp. I 8,20:i:- | Aviaire | | | | | | | | 1 | | | 1 |
| | Poulet | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Porcine | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Sous-total | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 |
| Salmonella ssp. I 9,12:-:- | Fromage | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. I Rough-O:-:- | Aviaire | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Porcine | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Sous-total | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Salmonella ssp. I Rough-O:-:1,2 | Poulet | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. I Rough-O:b:- | Œufs | | | | | | | | 2 | | | 2 |
| Salmonella ssp. I Rough-O:d:1,7 | Poulet | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| Salmonella ssp. I Rough-O:e,h:- | Poulet | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. I Rough-O:e,h:1,2 | Dinde | | | | | 5 | | | | | | 5 |

| Microorganisme | Source | BC | AB | SK | MB | ON | QC | NB | NS | PE | NL | TOTAL |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| <i>Salmonella</i> ssp. I Rough-O:f,g,s:- | Dinde | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| <i>Salmonella</i> ssp. I Rough-O:g,m:- | Aviaire | | | | | | | | 1 | | | 1 |
| | Bovine | | | | | | | | 1 | | | 1 |
| | Sous-total | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| <i>Salmonella</i> ssp. I Rough-O:i:- | Poulet | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Porcine | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Sous-total | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| <i>Salmonella</i> ssp. I Rough-O:i:1,2 | Poulet | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| <i>Salmonella</i> ssp. I Rough-O:i:z6 | Poulet | | | | | 5 | | | | | | 5 |
| <i>Salmonella</i> ssp. I Rough-O:r:- | Poulet | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | Écouvillonnage environnemental | | | | | | 2 | | | | | 2 |
| | Sous-total | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| <i>Salmonella</i> ssp. I Rough-O:r:1,2 | Aviaire | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Poulet | | 2 | | | 14 | | | | | | 16 |
| | Œufs | | | | | | | | 2 | | | 2 |
| | Écouvillonnage environnemental | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | Dinde | | | | | 3 | | | | | | 3 |
| | Sous-total | 0 | 2 | 0 | 0 | 19 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 24 |
| <i>Salmonella</i> ssp. I Rough-O:r:1,5 | Porcine | | | | 1 | | | | | | | 1 |
| <i>Salmonella</i> ssp. I Rough-O:z10:- | Poulet | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| <i>Salmonella</i> ssp. I Rough-O:z10:e,n,x | Poulet | | 1 | | | 1 | | | | | | 2 |
| | Aliments pour animaux domestiques | | | | | 4 | | | | | | 4 |
| | Sous-total | 0 | 1 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| <i>Salmonella</i> ssp. I Rough-O:z10:e,n,z15 | Aliments pour animaux | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| <i>Salmonella</i> ssp. I Rough-O:z29:- | Bovine | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| <i>Salmonella</i> ssp. I Rough:g,s,t:- | Œufs | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| <i>Salmonella</i> ssp. I Rough:l,v:e,n,z15 | Porcine | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| <i>Salmonella</i> ssp. II 30:l,z28:z6 | Lézard | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| <i>Salmonella</i> ssp. II 56:b:1,5 | Gecko | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| <i>Salmonella</i> ssp. II 57:z29:z42 | Inconnue | | | | | 1 | | | | | | 1 |

| Microorganisme | Source | BC | AB | SK | MB | ON | QC | NB | NS | PE | NL | TOTAL |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|------------|------------|------------|--------------|--------------|-----------|------------|----------|-----------|--------------|
| Salmonella ssp. II 59:k:z65 | Inconnue | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. IIIa 41:z4,z23:- | Reptile | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Serpent | | 2 | | | | | | | | | 2 |
| | Sous-total | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| Salmonella ssp. IIIa 42:g,z51:- | Reptile | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. IIIa 56:z4,z23,z32:- | Serpent | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Inconnue | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Sous-total | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Salmonella ssp. IIIb 11:k:z53 | Inconnue | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. IIIb 48:i:z | Serpent | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. IIIb 48:r:z | Dinde | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. IIIb 48:z52:e,n,x,z15 | Python | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. IIIb 50:z52:z35 | Eau | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. IIIb 60:r:e,n,x,z15 | Serpent | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. IIIb 61:-:1,5 | Ovine | | | | | | 2 | | | | | 2 |
| Salmonella ssp. IIIb 61:l,v:1,5 | Ovine | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. IIIb 65:-:z53 | Reptile | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. IV 16:z4,z32:- | Iguane | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Reptile | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Sous-total | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Salmonella ssp. IV 43:z4,z23:- | Eau | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. IV 44:z4,z23:- | Inconnue – Animale | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. IV 45:g,z51:- | Inconnue | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. IV 48:g,z51:- | Iguane | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| Salmonella ssp. IV 50:z4,z23:- | Eau d'aquarium | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Eau | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Sous-total | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Nombre total d'isolats de Salmonella de sources non humaines en 2005 | | 106 | 192 | 123 | 499 | 2 011 | 1 146 | 59 | 145 | 7 | 75 | 4 363 |

Sérovars nouveaux et uniques de *Salmonella* au Canada, en 2005

| <u>Sérovar</u> | <u>Province</u> | <u>Source</u> | <u>Mois</u> |
|----------------------------------------------|------------------------|-----------------------|--------------------|
| <i>Salmonella</i> ssp. IIIa 56:z4,z23,z32:- | Ontario | Excréments de serpent | Janv. |
| <i>Salmonella</i> ssp. IIIb 48:r:z) | Colombie-Britannique | Dinde | Juin |
| <i>Salmonella</i> Mkamba (6,7:l,v:1,6) | Alberta | Humaine | Août |
| <i>Salmonella</i> ssp. II 9,46:z:z39 | Saskatchewan | Humaine | Août |
| <i>Salmonella</i> Farmsen (13,23:z:1,6) | Alberta | Humaine | Août |
| <i>Salmonella</i> Bouake (16:z:z6) | Ontario | Humaine | Sept. |
| <i>Salmonella</i> Abortusequi (4,12:-:e,n,x) | Colombie-Britannique | Humaine | Oct. |
| <i>Salmonella</i> ssp. II 59:k:z65 | Ontario | Inconnue | Déc. |

Lysotypes des sérovars de *Salmonella* identifiés chez l'humain au Canada

Les données sur les lysotypes sont recueillies à partir des isolats transmis au LNM et au LLAZ par les laboratoires provinciaux de santé publique, les laboratoires agricoles, vétérinaires et universitaires et les laboratoires de l'ACIA dans le cadre de services de référence, d'activités de surveillance passive, d'enquêtes diverses ou d'enquêtes sur des éclosions ou des grappes de cas. La proportion d'échantillons transmis peut varier d'une province à l'autre, et il faut donc user de prudence dans l'interprétation des résultats. Toutefois, le sous-ensemble de données de chaque province reste constant d'une année à l'autre et peut être utile pour dégager les tendances générales, reconnaître les lysotypes émergents ou réémergents et donner un aperçu des différents sous-types présents au Canada.

Le nombre d'isolats de *S. Enteritidis* It 13 a considérablement augmenté, faisant du It 13 le lysotype le plus fréquent (55 %, n = 902) parmi les 1 651 isolats testés en 2005; en 2001, le taux d'isolement du It 13 n'était que de 4 % (48 sur 1 275). Bien qu'un grand nombre de ces isolats puissent être attribués à une importante éclosion de *S. Enteritidis* It 13, associée à la consommation de germes de haricots velus en Ontario, la diminution du taux d'isolement du It 4, lequel est passé de 30 % (278 sur 927) en 2004 à 11 % (n = 206) en 2005, indique que la souche endémique en circulation au Canada pourrait avoir changé. Ce changement a également été noté chez les lysotypes prédominants des isolats de sources non humaines, la proportion d'isolats du It 13 ayant considérablement augmenté de 5 %, en 2003, à 50 %, en 2004, puis à 65 %, en 2005. La proportion d'isolats des It 8, 1 et 2, lesquels lysotypes se classaient aux troisième, quatrième et cinquième rangs, respectivement, a également diminué depuis 2004.

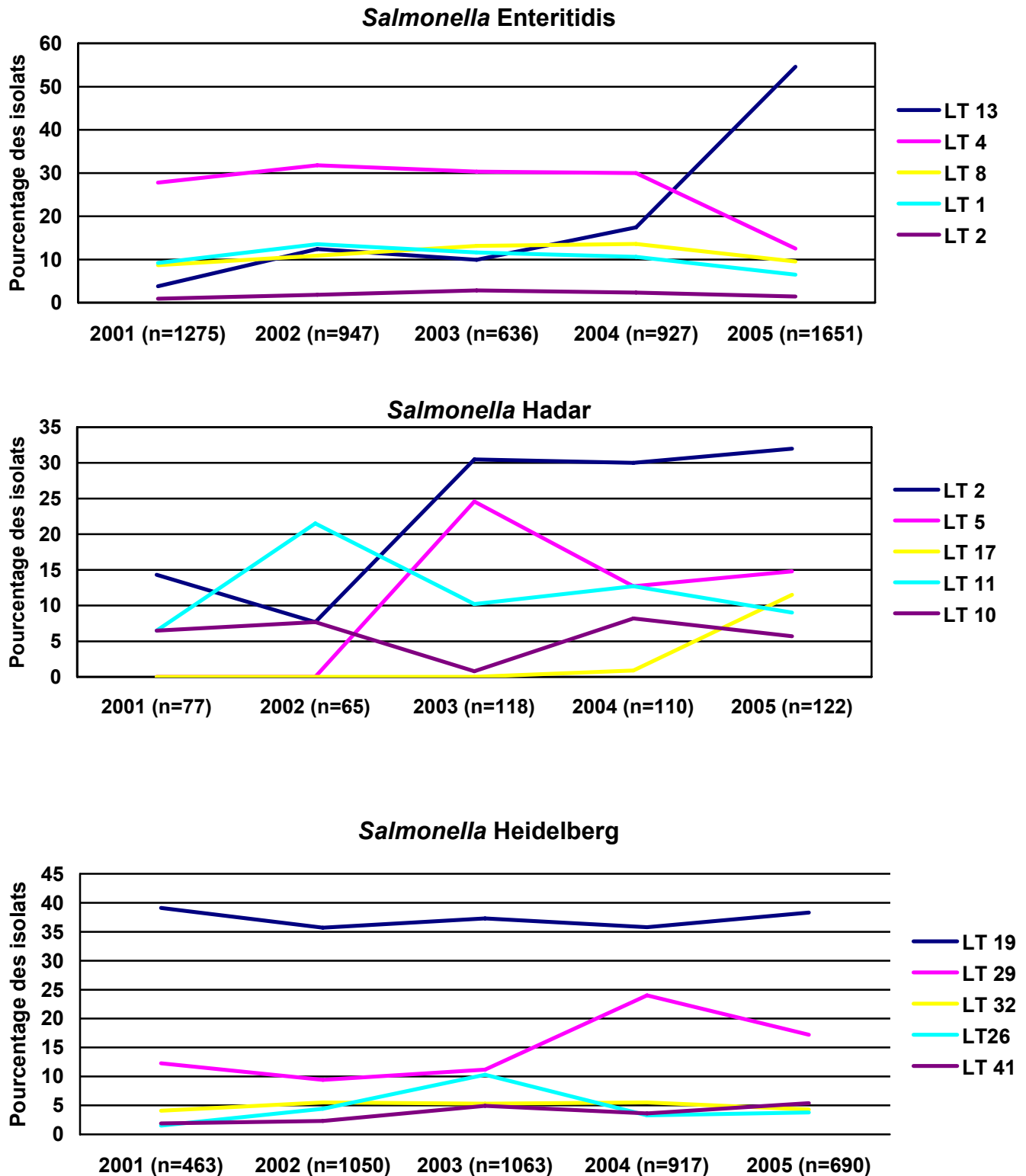
Après une augmentation marquée en 2003, le taux d'isolement de *S. Hadar* It 2 est demeuré relativement constant, à 32 % (n = 39) des 122 souches testées en 2005. En 2001 et en 2002, aucune souche de It 5 n'a été isolée, mais une augmentation substantielle en 2003 a permis à ce lysotype de se classer au deuxième rang des isolats les plus fréquents (15 %, n = 18) en 2005. Il y a également eu une augmentation marquée du taux d'isolement du It 17 en 2005, ce lysotype se classant au troisième rang des sérovars les plus fréquents (12 %, n = 14).

S. Heidelberg It 19 demeure le lysotype prédominant; son taux d'isolement a légèrement augmenté, étant passé de 36 % (328 isolats sur 917) en 2004 à 38 % en 2005 (264 sur 690). Les taux d'isolement du deuxième lysotype le plus fréquent, le It 29, sont demeurés relativement stables entre 2001 et 2003; ils ont augmenté à 24 % (n = 328) en 2004 pour ensuite redescendre à 17 % en 2005 (n = 119). La proportion des isolats It 29 de sources non humaines a substantiellement augmenté, étant passée de 11 % en 2003 à 35 % des souches en 2005, ce qui fait du It 29 le lysotype prédominant.

Bien que *S. Newport* It 9 demeure le lysotype le plus fréquemment isolé, la proportion d'isolats a considérablement diminué, étant passée de 30 % (45 isolats sur 152) en 2004 à 15 % (28 sur 184) en 2005. Par ailleurs, le It 13 est passé du deuxième lysotype le plus fréquent en 2004 (13 %, n = 20) au cinquième *ex aequo* (5 %, n = 10) en 2005.

Le nombre de souches de *S. Typhimurium* It 104 identifiées a poursuivi sa tendance à la baisse : de 29 % (238 isolats sur 835) en 2001 à 19 % (161 sur 861) en 2005. La proportion des isolats du It 108 a diminué à 8 % (n = 65) en 2005, après avoir augmenté à 12 % (n = 94) en 2004; le It 108 se classe actuellement au quatrième rang. La proportion des isolats des It U302, 104a et 193 a augmenté légèrement en 2005, soit d'environ 5 % par rapport aux valeurs de 2004.

Figure 12 : Principaux lysotypes de divers sérovars de *Salmonella* de sources humaines au Canada, de 2001 à 2005



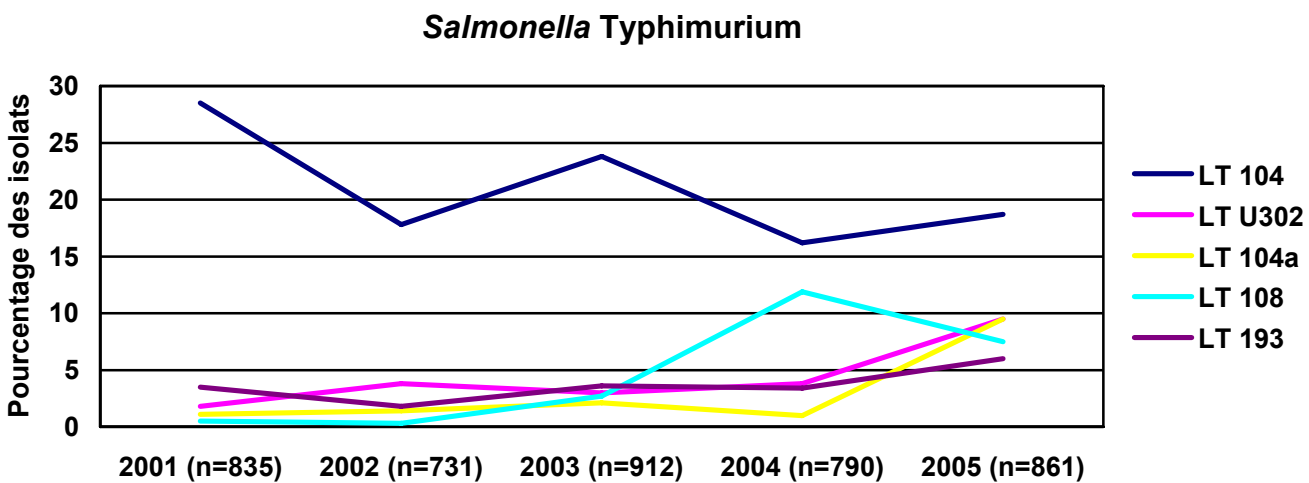
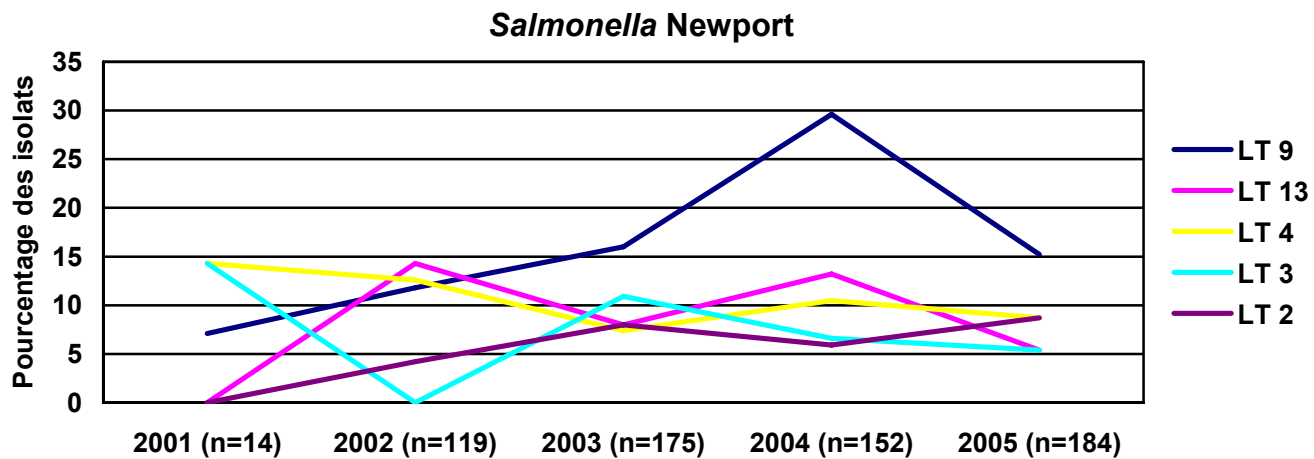


Figure 13 : Principaux lysotypes de divers sérovars de *Salmonella* de sources non humaines au Canada, de 2001 à 2005

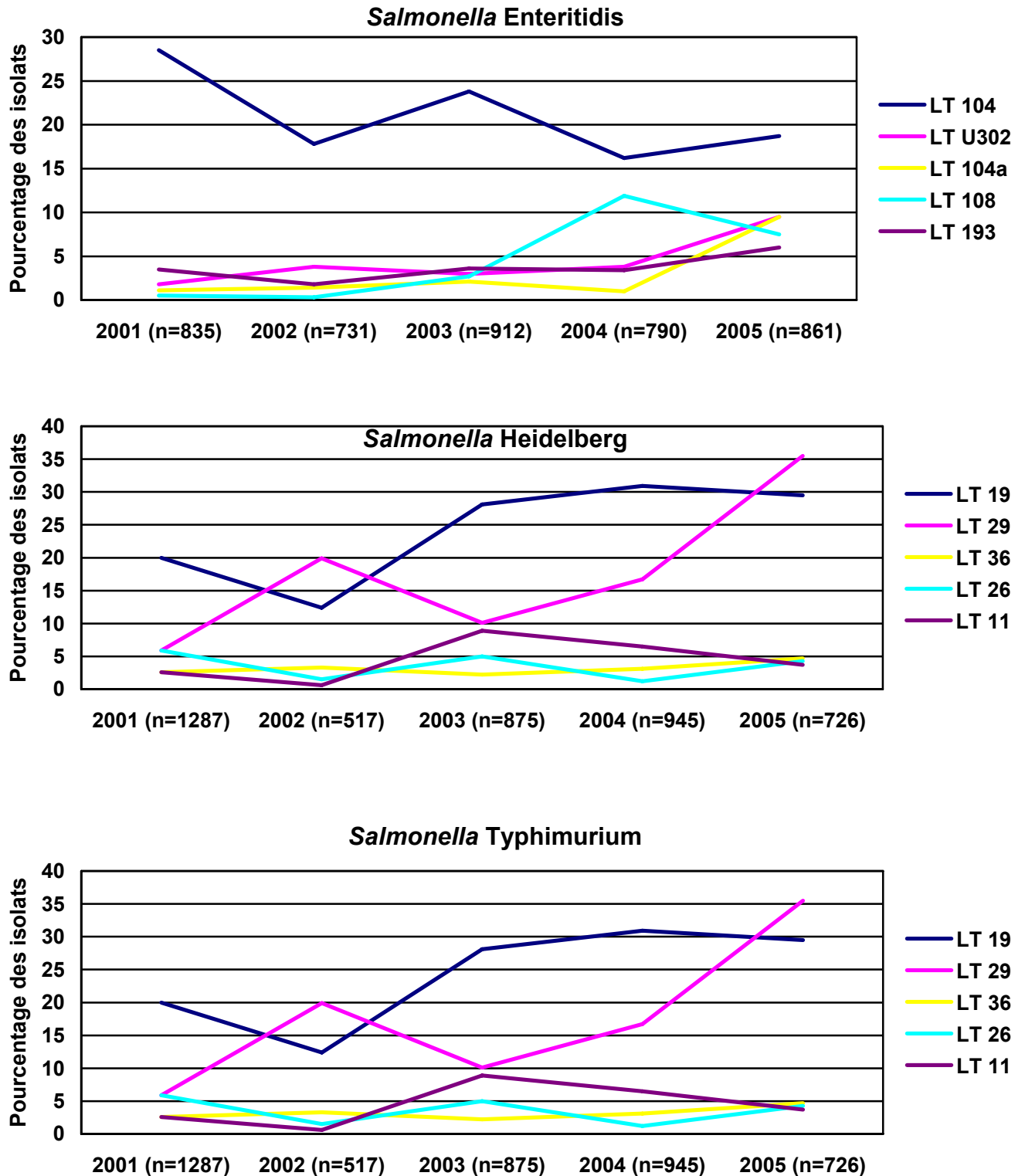


Tableau 4 : Lysotypes de divers sérovars de *Salmonella* de sources humaines au Canada, en 2005

| Microorganisme | Lysotype | BC | AB | SK | MB | ON | QC | NB | NS | PE | NL | Total |
|-------------------|----------|-----------|------------|-----------|-----------|--------------|------------|-----------|-----------|-----------|----------|--------------|
| S. Enteritidis | 1 | 7 | 25 | 3 | 1 | 49 | 17 | | 3 | 1 | 1 | 107 |
| | 1a | 1 | | 1 | | 2 | | | | 1 | | 5 |
| | 2 | | 6 | | 3 | 13 | 1 | | | | | 23 |
| | 3 | | 1 | | | 3 | | | | | | 4 |
| | 4 | 16 | 28 | 2 | 3 | 101 | 44 | 2 | 5 | 2 | 3 | 206 |
| | 4a | 3 | | | | 11 | | | 1 | | | 15 |
| | 4b | | 1 | | | 7 | 3 | 1 | | | | 12 |
| | 5 | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 5a | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 5b | | | | | 2 | 2 | | | | | 4 |
| | 6 | | 2 | | | 6 | 2 | | | | | 10 |
| | 6a | 1 | 3 | | | 7 | 1 | | 1 | | | 13 |
| | 7 | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 8 | 20 | 29 | 1 | 3 | 62 | 24 | 8 | 5 | 4 | 1 | 157 |
| | 9c | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| | 11b | 9 | 7 | 3 | | | 3 | | | | | 22 |
| | 12 | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | 13 | 10 | 13 | | 6 | 740 | 77 | 12 | 38 | 4 | 2 | 902 |
| | 13a | | | | | 9 | 3 | | | | | 12 |
| | 14b | | 2 | | 1 | 1 | 3 | | 1 | | | 8 |
| | 17 | | 1 | | | 1 | | | | | 1 | 3 |
| | 18 | 1 | | | | 3 | | | | | | 4 |
| | 20 | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| | 21 | 3 | 4 | | 2 | 10 | 3 | | | | | 22 |
| | 21a | 1 | | | | | 1 | | | | | 2 |
| | 21b | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | 22 | | | | | | 9 | 1 | | | | 10 |
| | 23 | 1 | | | | | 2 | 1 | | | | 4 |
| | 24 | | 1 | | | | 1 | | | | | 2 |
| | 24 var. | 1 | | | | | 1 | | | | | 2 |
| | 24a | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | 26 | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | 28 | 1 | | | | | 4 | 1 | | | | 6 |
| | 29 | | | | | | 4 | 1 | | | | 5 |
| | 29a | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | 30 | | | | | | 7 | | | | | 7 |
| | 33 | | 8 | | 1 | | | | | | | 9 |
| | 34 | | 1 | | | | 1 | | | | | 2 |
| | 34a | 1 | | | | | | 1 | | | | 2 |
| | 43 | | | | | | 2 | | | | | 2 |
| 911 | | | | | | 6 | | | | | 6 | |
| Atypique | | 2 | 4 | 1 | | 7 | 5 | 1 | 1 | | | 21 |
| Non typable | | | | | | | 29 | 3 | | | | 32 |
| Sous-total | | 79 | 136 | 12 | 20 | 1 078 | 224 | 27 | 55 | 12 | 8 | 1 651 |
| S. Hadar | 1 | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| | 2 | 1 | 25 | | 1 | 3 | 3 | 1 | | | 5 | 39 |
| | 4 | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 5 | 1 | 7 | 1 | 2 | 6 | 1 | | | | | 18 |
| | 10 | | 2 | | | 5 | | | | | | 7 |

| Microorganisme | Lysotype | BC | AB | SK | MB | ON | QC | NB | NS | PE | NL | Total |
|----------------|-------------------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|------------|
| | 11 | 2 | 4 | 2 | 2 | 1 | | | | | | 11 |
| | 14 | 2 | | | 1 | | | | | | | 3 |
| | 17 | 3 | 2 | | 1 | 2 | 5 | 1 | | | | 14 |
| | 18 | 1 | | | | 1 | | | | | | 2 |
| | 21 | | | | 1 | 1 | | | | | | 2 |
| | 23 | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| | 41 | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 43 | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 47 | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| | 54 | | 1 | | | | | | 1 | | | 2 |
| | 55 | | 1 | | | 1 | | | | | | 2 |
| | 56 | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 58 | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| | Atypique | | 7 | | | 3 | 1 | 1 | | | | 12 |
| | Non typable | | | | 1 | 1 | | | | | | 2 |
| | Sous-total | 12 | 50 | 4 | 9 | 28 | 10 | 3 | 1 | 0 | 5 | 122 |
| | 1 | 2 | 2 | | | 3 | 1 | | 1 | | | 9 |
| | 2 | | 3 | | 4 | 3 | | | | | | 10 |
| | 4 | | | | | 2 | 4 | | | | | 6 |
| | 5 | 1 | 1 | | | 6 | 4 | | | | | 12 |
| | 6 | | 2 | | | 1 | | | | | | 3 |
| | 8 | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | 9 | | | | | 1 | 1 | | | | | 2 |
| | 10 | | | | | | 1 | 1 | | | | 2 |
| | 11 | 3 | 1 | | | 4 | 1 | | 1 | | | 10 |
| | 11a | 1 | 4 | | 2 | 15 | 1 | | | | | 23 |
| | 17 | | | | | | 2 | | | | | 2 |
| | 18 | 1 | | | | 1 | 2 | | | | | 4 |
| | 19 | 7 | 44 | 14 | 7 | 98 | 81 | 7 | 1 | | 5 | 264 |
| | 19a | | | | | 3 | 4 | | | | | 7 |
| | 19b | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| | 19c | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 20 | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | 21 | | 1 | | | | | 1 | | | | 2 |
| | 22 | | 2 | | | 1 | | | | | | 3 |
| | 24 | | | | | 1 | | 1 | 2 | | | 4 |
| | 25 | | | | | | 2 | 4 | | | | 6 |
| | 26 | | 2 | | | 11 | 13 | | | | | 26 |
| | 29 | 5 | 9 | | 5 | 52 | 40 | 5 | 3 | | | 119 |
| | 29a | 1 | | | | 1 | | | | | | 2 |
| | 32 | 2 | 9 | 1 | 6 | 8 | 2 | | 2 | | | 30 |
| | 32b | | 1 | | | | 2 | | | | | 3 |
| | 35 | 1 | | | | | 1 | | | 1 | | 3 |
| | 36 | 1 | | | | 2 | 2 | 1 | | | | 6 |
| | 37 | | | | | | 1 | | | 1 | | 2 |
| | 39 | | | | | 3 | | 1 | | | | 4 |
| | 40 | | | | | 5 | 6 | | | | | 11 |
| | 41 | | 2 | | | 20 | 12 | 2 | 1 | | | 37 |
| | 44 | | | | 1 | 2 | | | | | | 3 |
| | 47 | | 3 | | 1 | 1 | | | | | | 5 |
| | 52 | | 2 | | | 3 | | 1 | | | | 6 |
| | 53 | | | | | 2 | 2 | | | | | 4 |

| Microorganisme | Lysotype | BC | AB | SK | MB | ON | QC | NB | NS | PE | NL | Total |
|----------------|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|----------|----------|------------|
| | 54 | 1 | | | | 4 | 3 | 1 | | | | 9 |
| | 55 | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 56 | 1 | 5 | | | | | | 1 | | | 7 |
| | Atypique | | 6 | | 3 | 17 | 9 | | 3 | | | 38 |
| | Sous-total | 28 | 99 | 15 | 29 | 274 | 198 | 25 | 15 | 2 | 5 | 690 |
| S. Infantis | 1 | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | 3 | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 4 | | | 1 | | 5 | 2 | 2 | | | | 10 |
| | 5 | | | | | 3 | 3 | | | | | 6 |
| | 7 | 1 | 5 | | | 7 | 4 | 3 | | | | 20 |
| | 8 | 2 | | | 1 | 3 | | 1 | | 1 | | 8 |
| | 9 | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| | 10 | | | | 1 | 4 | 1 | | | | | 6 |
| | 13 | | 2 | | 1 | 4 | 1 | | 1 | | | 9 |
| | 15 | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 22 | 1 | | 1 | | | | | | | | 2 |
| | 25 | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| | 26 | | | | | 6 | 1 | | | | | 7 |
| | Atypique | | 1 | | | | | 1 | | | | 2 |
| | Sous-total | 4 | 9 | 3 | 3 | 36 | 12 | 7 | 1 | 1 | 0 | 76 |
| S. Muenchen | | | | | | 21 | | | | | | 21 |
| | 2 | | | | | 16 | | | | | | 16 |
| | 3 | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | 4 | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | 5 | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | 6 | | | | | 3 | | | | | | 3 |
| | 7 | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 8 | | | | | 1 | 1 | | | | | 2 |
| | 9 | | | | 1 | | | | | | | 1 |
| | 10 | | | | 1 | | | | | | | 1 |
| | Non typable | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | Sous-total | 0 | 0 | 0 | 2 | 50 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 53 |
| S. Newport | 2 | | 5 | | 2 | 6 | 2 | | | | 1 | 16 |
| | 3 | | 4 | | | 2 | 3 | 1 | | | | 10 |
| | 4 | | 3 | | | 10 | 2 | | | | 1 | 16 |
| | 5 | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| | 6 | 1 | | | | 3 | | | | | 2 | 6 |
| | 9 | 1 | | 2 | | 16 | 3 | 6 | | | | 28 |
| | 10 | | | | | 10 | | | | | | 10 |
| | 11 | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| | 13 | | | | | 9 | 1 | | | | | 10 |
| | 14a | | | | | 3 | 4 | | | | | 7 |
| | 14b | | | | | 3 | 2 | | | | | 5 |
| | 14c | | | | 1 | 2 | | | | | | 3 |
| | 16 | 1 | 1 | | | 3 | | | | | | 5 |
| | 17a | 2 | 1 | | | 1 | 1 | | | | | 5 |
| | 17c | | | | | 1 | 1 | | | | | 2 |
| | Atypique | 6 | 2 | | | 7 | 2 | | | | | 17 |
| | Sous-total | 12 | 17 | 2 | 3 | 76 | 21 | 7 | 0 | 0 | 4 | 142 |
| S. Oranienburg | 1 | | 1 | | | 5 | | | | | | 6 |
| | 3 | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 5 | | | | | 1 | | | | | | 1 |

| Microorganisme | Lysotype | BC | AB | SK | MB | ON | QC | NB | NS | PE | NL | Total |
|--------------------------|-------------------|----------|-----------|----------|----------|------------|-----------|----------|----------|----------|----------|------------|
| | 6 | 2 | | 1 | | 5 | 3 | | 1 | | | 12 |
| | 9 | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | 10 | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| | 11 | | | 1 | | 4 | | | | | | 5 |
| | 13 | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Atypique | | | | | | | | | | 1 | 1 |
| | Sous-total | 3 | 1 | 2 | 0 | 19 | 3 | 0 | 1 | 0 | 1 | 30 |
| S. Panama | A | | 2 | | | 2 | | | | | | 4 |
| | Atypique | | | | | | 2 | | | | | 2 |
| | E | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | G | 2 | 1 | | | 7 | 2 | | | | | 12 |
| | H | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Sous-total | 2 | 3 | 0 | 0 | 11 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 |
| S. Paratyphi B | Atypique | | | 4 | | | 1 | | | | | 5 |
| | Dundee var. 2 | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Non typable | | | | | 1 | | | | | 1 | 2 |
| | Sous-total | 0 | 0 | 4 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 8 |
| S. Paratyphi B var. Java | 1 var. 3 | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| | 1 var. 6 | | | | 1 | | | | | | | 1 |
| | 3b var. 7 | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 50 | | | | | | | | 1 | | | 1 |
| | Atypique | 5 | 3 | | 1 | 7 | 16 | 3 | 4 | | | 39 |
| | Battersea | 1 | 2 | | | | | | | | | 3 |
| | Dundee | | 1 | | | 1 | | | | | | 2 |
| | Dundee var. 1 | | | | 1 | 1 | | | | | | 2 |
| | Non typable | | 1 | | | 1 | | | 1 | | | 3 |
| | Sous-total | 6 | 8 | 0 | 3 | 11 | 16 | 3 | 6 | 0 | 0 | 53 |
| S. Thompson | 1 | | 1 | | | 2 | 3 | | | | | 6 |
| | 2 | | | | | 1 | 2 | 2 | | | | 5 |
| | 3 | | 2 | 1 | 3 | 58 | 34 | 1 | | | 2 | 101 |
| | 4 | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| | 5 | 2 | 8 | 2 | | 34 | 9 | 2 | | 1 | | 58 |
| | 8 | | | | | 6 | | 1 | | | | 7 |
| | 25 | | | | 2 | 4 | | | | | | 6 |
| | 26 | | 2 | | 2 | | | 1 | 1 | | | 6 |
| | 27 | | 2 | | | | | | | | | 2 |
| | Atypique | 2 | 1 | | | 3 | 3 | 1 | 1 | | | 11 |
| | Non typable | | | | | | 3 | | | | | 3 |
| | Sous-total | 5 | 16 | 3 | 7 | 108 | 54 | 8 | 2 | 1 | 2 | 206 |
| S. Typhi | 54 | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | A | | | | | 2 | 1 | | | | | 3 |
| | B1 | | | | | 3 | | | | | | 3 |
| | B2 | 1 | | | | 1 | | | | | | 2 |
| | C 1 | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | D 2 | | 2 | | | 1 | | | | | | 3 |
| | D 6 | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | DVS | 1 | | | | 2 | 1 | | | | | 4 |
| | E 1 | 13 | 2 | | | 27 | 7 | | | | | 49 |
| | E 2 | | | | | | | | | | | 0 |
| | E 4 | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | E 9 | 3 | | | | 8 | 1 | | | | | 12 |
| | E14 | 3 | 1 | | | 3 | | | | | | 7 |

| Microorganisme | Lysotype | BC | AB | SK | MB | ON | QC | NB | NS | PE | NL | Total |
|----------------|-------------------|-----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|------------|
| | F6 | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | J1 | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | M1 | | 1 | | | 1 | | | | | | 2 |
| | N | | | | | 3 | | | | | | 3 |
| | O | 1 | | | | 2 | 1 | | | | | 4 |
| | UVS | | | | | 2 | 1 | | | | | 3 |
| | Non typable | 1 | 3 | | | 12 | 1 | | | | | 17 |
| | Sous-total | 23 | 9 | 0 | 0 | 73 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 121 |
| S. Typhimurium | 1 | 3 | 8 | 1 | 1 | 9 | 3 | | | | | 25 |
| | 2 | 1 | 4 | | 6 | 13 | 3 | | | | | 27 |
| | 4 | | | | | | | | 1 | | | 1 |
| | 9 | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 10 | 2 | 2 | 1 | 12 | 18 | 3 | | | | | 38 |
| | 12 | 2 | 2 | 1 | | 4 | 18 | | | | | 27 |
| | 12a | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 13 | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 15 | | | | 1 | | | | | | | 1 |
| | 20 | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| | 21 | | 1 | | | 3 | | | | | 1 | 5 |
| | 22 | 1 | | 1 | | | | | | | | 2 |
| | 27 | | 3 | | | | 4 | | | | 1 | 8 |
| | 35 | | | | | 4 | 1 | | 2 | | | 7 |
| | 37 | | 1 | | | 1 | | | | | | 2 |
| | 40 | | | | | 2 | 1 | | | | | 3 |
| | 41 | | | | 1 | 3 | 4 | 1 | | | | 9 |
| | 46 | 1 | | | | | | 2 | 1 | | | 4 |
| | 49 | 4 | 2 | | | 1 | | | | | | 7 |
| | 66 | | 1 | | | 3 | | | | | | 4 |
| | 66a | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| | 69 | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 69 var. | | | | | | 2 | | | | | 2 |
| | 74 | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | 75 var. | | 1 | | | | 1 | | | | | 2 |
| | 80 | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| | 82 | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 94 | | | | 2 | | | | | | | 2 |
| | 95 | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| | 96 | | 12 | 1 | | | | | | | | 13 |
| | 96 var. | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| | 99 | | | | 1 | 4 | | 1 | | | | 6 |
| | 102 | | 1 | | | | 1 | | | | | 2 |
| | 104 | 5 | 27 | 3 | 5 | 108 | 13 | | | | | 161 |
| | 104a | 4 | | | | 42 | 15 | 4 | | | | 65 |
| | 104b | | 3 | 2 | 2 | 22 | 10 | | | | | 39 |
| | 105 | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 107 | 1 | | | 1 | 2 | 5 | | | | | 9 |
| | 108 | | 2 | | | 23 | 27 | | | | | 52 |
| | 110 | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| | 110b | | 1 | | | 5 | 3 | | | | | 9 |
| | 120 | 1 | 2 | | | 7 | | | | | | 10 |
| | 124 var. | | 2 | | 2 | 3 | | | | | 1 | 8 |
| | 125 | | | | | 1 | 1 | | | | | 2 |

| Microorganisme | Lysotype | BC | AB | SK | MB | ON | QC | NB | NS | PE | NL | Total |
|------------------------------------------|-------------------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|----------|----------|----------|------------|
| | 126 | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 132 | | 1 | | | 1 | 1 | 1 | | | | 4 |
| | 135 | 4 | 1 | | 1 | 5 | | | | | | 11 |
| | 136 | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 146 | 1 | | | | 3 | | | | | | 4 |
| | 146 var. | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| | 159 | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | 160 | | 7 | | | | 2 | | | | | 9 |
| | 161 | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | 170 | | | | | 4 | 5 | | 1 | | | 10 |
| | 177 | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 181 | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| | 193 | 2 | 8 | 1 | | 15 | 11 | 2 | 1 | | 1 | 41 |
| | 195 | | | | | 4 | 1 | | | | | 5 |
| | 196 | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 206 | 1 | 1 | | | | | | | | | 2 |
| | 208 | 1 | 4 | | | 4 | 2 | | | | | 11 |
| | 208 var. | | 3 | | | 6 | 1 | | | | | 10 |
| | Atypique | 2 | 7 | | 4 | 18 | 13 | 1 | | | | 45 |
| | U284 | 3 | | | | | 1 | | | | | 4 |
| | U284 var. | 2 | | | | | 2 | | | | | 4 |
| | U285 | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | U287 | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | U291 | 1 | | | | | 1 | | | | | 2 |
| | U301 | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| | U302 | | 2 | | | 59 | 20 | | | | 1 | 82 |
| | UT 1 | 12 | 1 | | 2 | 3 | 4 | 2 | | | | 24 |
| | UT 2 | 1 | 2 | | 1 | 1 | 1 | | | | | 6 |
| | UT 5 | | 3 | | 1 | 2 | 1 | | | | | 7 |
| | UT 6 | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| | Non typable | | 2 | | | | | | | | | 2 |
| | Sous-total | 57 | 125 | 11 | 43 | 417 | 183 | 14 | 6 | 0 | 5 | 861 |
| <i>Salmonella</i> ssp. I 4,[5],12:i:- | 8 | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| | 41 | 2 | 3 | 1 | | 8 | | 1 | | | | 15 |
| | 41 | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 99 | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| | 120 | 1 | | | | 2 | | | | | | 3 |
| | 120 | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 125 | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 146 | 2 | | | | 1 | | | | | | 3 |
| | 146 | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| | 146a var. | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 179 | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 181 | | | | | | | | 1 | | | 1 |
| | 191 | 1 | 2 | | | 2 | 2 | | | | | 7 |
| | 193 | | 1 | | 1 | | | | | | | 2 |
| | Atypique | | 5 | | 1 | 3 | 1 | | | | | 10 |
| | Atypique | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | U284 | 2 | | | | | | | | | | 2 |
| | U287 | | 1 | 3 | | | | 1 | | | | 5 |
| | U291 | 4 | 3 | | | 5 | 5 | | 1 | | | 18 |

| Microorganisme | Lysotype | BC | AB | SK | MB | ON | QC | NB | NS | PE | NL | Total |
|------------------------------------------|-------------------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| | U302 | 1 | | | 1 | | | | | | | 2 |
| | UT 1 | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| | UT 2 | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Sous-total | 16 | 15 | 5 | 3 | 28 | 8 | 2 | 2 | 0 | 0 | 79 |
| <i>Salmonella</i> ssp. I 4,[5],12:b:- | 3b var. 2 | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Atypique | | 1 | | | 8 | 1 | | | | | 10 |
| | Battersea | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| | Battersea | | 1 | | | 2 | 2 | | | | | 5 |
| | Dundee var. 1 | | | | | 4 | 1 | | | | | 5 |
| | Non typable | 5 | | | 1 | 4 | 2 | | | | 1 | 13 |
| | Sous-total | 5 | 3 | 0 | 1 | 19 | 6 | 0 | 0 | 0 | 1 | 35 |

Tableau 5 : Lysotypes de *Salmonella* de sources non humaines au Canada, en 2005

| Sérovar | LT | Source | BC | AB | SK | MB | ON | QC | NB | NS | PE | NL | Total |
|----------------|-------------------|--------------------------------|----------|-----------|----------|----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| S. Enteritidis | 4 | Alimentaire – Inconnue | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| | 8 | Aviaire | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | 8 | Bovine | | | 2 | | | 1 | | | | | 3 |
| | 8 | Poulet | | 9 | 3 | 1 | 1 | 2 | | | | | 16 |
| | 8 | Œufs | | | | | | 2 | | | | | 2 |
| | 8 | Écouvillonnage environnemental | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| | 8 | Porcine | | 2 | | | | 1 | | | | | 3 |
| | 8 | Dinde | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| | 13 | Aviaire | | | | | 1 | 2 | | 5 | | | 8 |
| | 13 | Germe de haricot | | | | | 9 | | | | | | 9 |
| | 13 | Poulet | 4 | | | | 4 | 9 | | 2 | | | 19 |
| | 13 | Poulet – Viande | | | | 4 | | 2 | | | | | 6 |
| | 13 | Œufs | | | | | 3 | 1 | | | | | 4 |
| | 13 | Écouvillonnage environnemental | | | | | 7 | | | | | | 7 |
| | 13 | Alimentaire – Inconnue | | | | | 3 | | | | | | 3 |
| | 13 | Souris | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | 13 | AQ | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | 13 | Inconnue | | | | | 4 | 1 | | | | | 5 |
| | 23 | Poulet | | | | | | | | | 1 | | 1 |
| | 28 | Porcine | | 2 | | | | | | | | | 2 |
| | Sous-total | | 5 | 15 | 5 | 5 | 32 | 24 | 0 | 8 | 0 | 0 | 94 |
| S. Hadar | 2 | Poulet – Viande | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | 5 | Poulet | | 7 | | | | | | | | | 7 |
| | 5 | Écouvillonnage environnemental | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| | 11 | Aviaire | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| | 11 | Poulet | | 4 | 1 | | | | | | | | 5 |
| | 11 | Écouvillonnage environnemental | | 3 | | | | | | | | | 3 |
| | 14 | Poulet | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| | 23 | Poulet – Viande | | | | 2 | | | | | | | 2 |
| 47 | Poulet | | 1 | | | | | | | | | 1 | |
| | Sous-total | | 0 | 17 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 23 |
| S. Heidelberg | 1 | Porcine | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 5 | Poulet – Viande | | | | | 3 | | | | | | 3 |
| | 5 | Dinde | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 5 | Poulet | | | | | 12 | 1 | | | | 1 | 14 |
| | 6 | Aliments pour animaux | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | 6 | Poulet | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 6 | Poulet – Viande | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | 6 | Équine | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 7 | Poulet | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 8 | Porcine | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 8 | Dinde | | | | | | 2 | | | | | 2 |
| | 9 | Poulet | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | 10 | Aviaire | | | | | | | | | 1 | | 1 |
| | 10 | Œufs | | | | | | | | | 2 | | 2 |
| 11 | Poulet | | | | | 16 | 5 | | | | | 21 | |

| Sérovar | LT | Source | BC | AB | SK | MB | ON | QC | NB | NS | PE | NL | Total |
|---------|----|-----------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-------|
| | 11 | Poulet – Viande | | | | | 4 | | | | | | 4 |
| | 11 | Aliments pour animaux domestiques | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 11 | Porcine | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 12 | Canine | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | 12 | Poulet | | | | | | 2 | | | | | 2 |
| | 13 | Canine | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | 16 | Inconnue | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | 17 | Poulet | | 1 | | | 3 | | | | | | 4 |
| | 18 | Aviaire | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | 18 | Poulet | 1 | 1 | | | 2 | 7 | | | | | 11 |
| | 18 | Aliments pour animaux domestiques | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 19 | Aliments pour animaux | | 1 | | | | 1 | | | | | 2 |
| | 19 | Aviaire | 1 | | | | | 2 | 4 | | | | 7 |
| | 19 | Bovine | | | | | 4 | | | | | | 4 |
| | 19 | Canine | | | | | 21 | | | | | | 21 |
| | 19 | Poulet | 1 | 13 | | | 96 | 22 | | | | | 132 |
| | 19 | Poulet – Viande | | 1 | 3 | 1 | 10 | 3 | | | | | 18 |
| | 19 | Œufs | | 5 | | | | 2 | | 1 | | | 8 |
| | 19 | Écouvillonnage environnemental | | 4 | | | | | | | | | 4 |
| | 19 | Aliments pour animaux domestiques | | | | | 4 | | | | | | 4 |
| | 19 | Porcine | | | | | 2 | 2 | | | | | 4 |
| | 19 | AQ | | | | | | 2 | | | | | 2 |
| | 19 | Dinde | | | | | 2 | 3 | | | | | 5 |
| | 19 | Inconnue | | | | | | 6 | | | | | 6 |
| | 19 | Inconnue – Animale | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 22 | Porcine | | | 2 | 1 | | | | | | | 3 |
| | 23 | Poulet | | | | | | | 1 | | | | 1 |
| | 23 | Dinde | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 26 | Aviaire | | | | | | 2 | 1 | | | | 3 |
| | 26 | Canine | | | | | 7 | | | | | | 7 |
| | 26 | Poulet | | | | | | 5 | 9 | | | | 14 |
| | 26 | Poulet – Viande | | | | 3 | | | | | | | 3 |
| | 26 | Féline | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | 26 | Aliments pour animaux domestiques | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 26 | Inconnue | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | 27 | Poulet | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 29 | Aliments pour animaux | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | 29 | Aviaire | 2 | | | | | 4 | 1 | | | | 7 |
| | 29 | Canine | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 29 | Poulet | | | | | 12 | 56 | | | | 3 | 71 |
| | 29 | Poulet – Viande | | | | 6 | 11 | 2 | | | | | 19 |
| | 29 | Œufs | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 29 | Écouvillonnage environnemental | | | | | 52 | | | | | | 52 |
| | 29 | Équine | 1 | 2 | | | 92 | | | 2 | | | 97 |
| | 29 | Aliments pour animaux domestiques | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 29 | Porcine | | | | | 2 | 3 | | | | | 5 |
| | 29 | Dinde | | | | | | 2 | | | | | 2 |
| | 29 | Inconnue – Animale | | | | | 1 | | | | | | 1 |

| Sérovar | LT | Source | BC | AB | SK | MB | ON | QC | NB | NS | PE | NL | Total |
|------------|----|-----------------------------------|----------|-----------|----------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|----------|----------|------------|
| | 32 | Poulet | | 1 | | | 1 | 7 | | | | | 9 |
| | 32 | Poulet – Viande | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | 32 | Œufs | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | 32 | Équine | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 32 | Dinde | | | | | 2 | 9 | | | | | 11 |
| | 35 | Aviaire | | | | | | | 11 | 4 | | | 15 |
| | 35 | Poulet | | | | | 3 | | 1 | | | 1 | 5 |
| | 35 | Poulet – Viande | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 36 | Aviaire | | | | | | 2 | 2 | | | | 4 |
| | 36 | Poulet | | 2 | | | 25 | | | | | | 27 |
| | 36 | Œufs | | | | | | | | 1 | | | 1 |
| | 36 | AQ | | | | 1 | 1 | | | | | | 2 |
| | 37 | Poulet | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | 37 | Porcine | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | 39 | Équine | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| | 39 | Porcine | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | 39 | Dinde | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| | 40 | Poulet | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 40 | Poulet – Viande | | | | 1 | 1 | | | | | | 2 |
| | 40 | Écouvillonnage environnemental | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | 41 | Aviaire | | | | | | 1 | 1 | | | | 2 |
| | 41 | Poulet | 1 | | | | 6 | 1 | 1 | | | 1 | 10 |
| | 41 | Poulet – Viande | | 1 | | | 3 | 2 | | | | | 6 |
| | 41 | Écouvillonnage environnemental | | | | | | 5 | | | | | 5 |
| | 41 | Équine | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 41 | Alimentaire – Inconnue | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| | 41 | Écouvillonnage environnemental | | | | | | | | | | 1 | 1 |
| | 45 | Aviaire | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | 46 | Poulet | | | | | | | 2 | | | | 2 |
| | 47 | Dinde | | | | | | 9 | | | | | 9 |
| | 52 | Poulet | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 52 | Poulet – Viande | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 52 | Œufs | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | 52 | Dinde | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 52 | Écouvillonnage environnemental | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 53 | Poulet | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| | 54 | Poulet – Viande | | | | 1 | | | | | | | 1 |
| | | Sous-total | 8 | 35 | 5 | 14 | 430 | 184 | 34 | 11 | 0 | 7 | 728 |
| S. Newport | 3 | Épice – Coriandre | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 4 | Dinde | | | | | | 4 | | | | | 4 |
| | 9 | Aliments pour animaux | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | 9 | Écouvillonnage environnemental | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | 9 | Équine | | | | | 4 | | | | | | 4 |
| | 9 | Porcine | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 9 | Dinde | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 9 | Eau | | | | | 5 | | | | | | 5 |
| | 13 | Dinde | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | 16 | Aliments pour | | | | | 2 | | | | | | 2 |

| Sérovar | LT | Source | BC | AB | SK | MB | ON | QC | NB | NS | PE | NL | Total |
|----------------|-----|-----------------------------------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| | | animaux | | | | | | | | | | | |
| | 16 | Bovine | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 16 | Dinde | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | | Sous-total | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 25 |
| S. Thompson | 3 | Inconnue | | | | | | 2 | | | | | 2 |
| | 5 | Canine | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| | 5 | Poulet – Viande | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | 5 | Aliments pour animaux domestiques | | 3 | | | | | | | | | 3 |
| | 25 | Aliments pour animaux domestiques | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| | | Sous-total | 0 | 5 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 |
| S. Typhimurium | 1 | Oie | | | | 1 | | | | | | | 1 |
| | 2 | Aviaire | 1 | | | | 1 | | | | | | 2 |
| | 2 | Bovine | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | 2 | Porcine | | | | 1 | | 1 | | 1 | | | 3 |
| | 2 | Soja | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 4 | Alimentaire – Inconnue | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| | 10 | Aviaire | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | 4 |
| | 10 | Bovine | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 10 | Poulet | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| | 10 | Équine | | | | | 6 | | | | | | 6 |
| | 10 | Furet | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 10 | Dinde | | | | 20 | | | | | | | 20 |
| | 12 | Bovine | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | 12 | Poulet | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | 12 | Équine | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 12 | Porcine | | | | | 7 | 31 | | | | | 38 |
| | 12 | Inconnue | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | 20 | Poulet | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| | 21 | Ovine | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | 21 | Porcine | | 2 | 1 | | 1 | | | | | | 4 |
| | 22 | Œufs | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | 22 | Porcine | 1 | | 5 | | | | | | | | 6 |
| | 27 | Porcine | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | 35 | Porcine | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | 40 | Aviaire | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| | 40 | Inconnue – Animale | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| | 41 | Aviaire | | | | | 1 | 2 | | | | | 3 |
| | 41 | Équine | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | 46 | Bovine | | | | | | | | | | 4 | 4 |
| | 66 | Bovine | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 66 | Dinde | | | | 3 | | | | | | | 3 |
| | 69 | Bovine | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 71 | Poulet | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | 96 | Serpent | | 2 | | | | | | | | | 2 |
| | 99 | Aviaire | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 99 | Porcine | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | 104 | Amandes | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 104 | Aviaire | | | 1 | | | 3 | | | | | 4 |

| Sérovar | LT | Source | BC | AB | SK | MB | ON | QC | NB | NS | PE | NL | Total |
|--------------|-----|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| 4,[5],12:i:- | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | Porcine | 2 | | | | | | | | | | 2 |
| | 41 | Aviaire | | | | | | | | | 1 | | 1 |
| | 41 | Poulet | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| | 104 | Porcine | | | | | 1 | 2 | | | | | 3 |
| | 132 | Poulet | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| | 191 | Bovine | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| | 191 | Poulet | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | 191 | Poulet – Viande | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | 193 | Canine | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| | 208 | Porcine | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | | Sous-total | 5 | 1 | 0 | 0 | 8 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 17 |

SECTION 3 : ESCHERICHIA COLI PATHOGÈNE

Le nombre total d'isolats d'*E. coli* O157 en 2005 dans chaque province et territoire est présenté à la figure 14, et les taux dans chaque province de 2001 à 2005 selon la population sont présentés à la figure 15. Les nombres d'isolats totaux d'*E. coli* O157 reposent essentiellement sur les données du PNSME, complétées par les identifications effectuées par les services de référence du LNM, et englobent *E. coli* O157:H7, *E. coli* O157:NM, *E. coli* O157 producteur de vérotoxine (VT+) et *E. coli* O157. En raison des différences dans les procédures de déclaration des maladies d'une province à l'autre, des taux élevés d'isolement d'*E. coli* O157 ne reflètent pas nécessairement l'incidence élevée de la maladie, mais témoignent plutôt de meilleures structures d'échantillonnage et de déclaration. La représentation des données sous forme d'isolements pour 100 000 habitants offre un tableau plus exact des taux d'isolement relatifs dans la population provinciale. Ainsi, bien que l'Ontario se classe au premier rang des provinces pour le nombre total d'*E. coli* O157 déclaré en 2005, soit 285 isolats (figure 14), il occupe la sixième place pour ce qui est du taux d'isolement selon la population (2,3 isolats pour 100 000 habitants) (tableau 6).

Le taux national d'isolement a diminué, étant passé de 3,4 isolements pour 100 000 habitants en 2004 à 2,4 en 2005, ce qui suit la tendance générale à la baisse observée au cours des 5 dernières années. Les baisses les plus importantes des taux d'isolement entre 2004 et 2005 ont été constatées dans les Territoires du Nord-Ouest, où les taux sont passés de 12,9 à 3,2 pour 100 000 habitants, et au Manitoba, où ils sont passés de 10,4 à 1,6 pour 100 000 habitants. Le taux d'isolement à l'Île-du-Prince-Édouard a diminué considérablement pendant la période de cinq ans, étant passé de 22,6 en 2002 à 6,5 en 2005. Un taux d'isolement supérieur à la moyenne nationale de 2,4 isolats pour 100 000 habitants a été observé au Nunavut (7,0), à l'Île-du-Prince-Édouard (6,5), en Alberta (5,7), dans les Territoires du Nord-Ouest (3,2) et en Saskatchewan (3,1).

Figure 14 : Nombre d'isolats d'*E. coli* O157 de sources humaines au Canada, en 2005

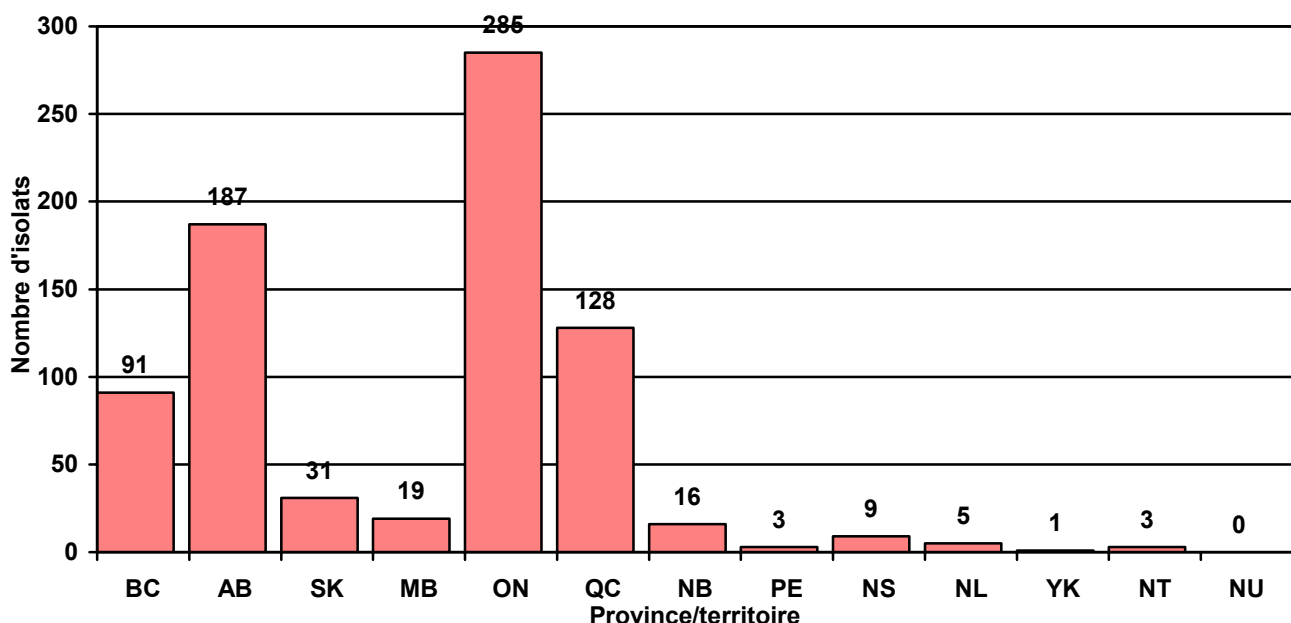


Figure 15 : Taux d'isolement d'*E. coli* O157 de sources humaines au Canada, de 2001 à 2005**

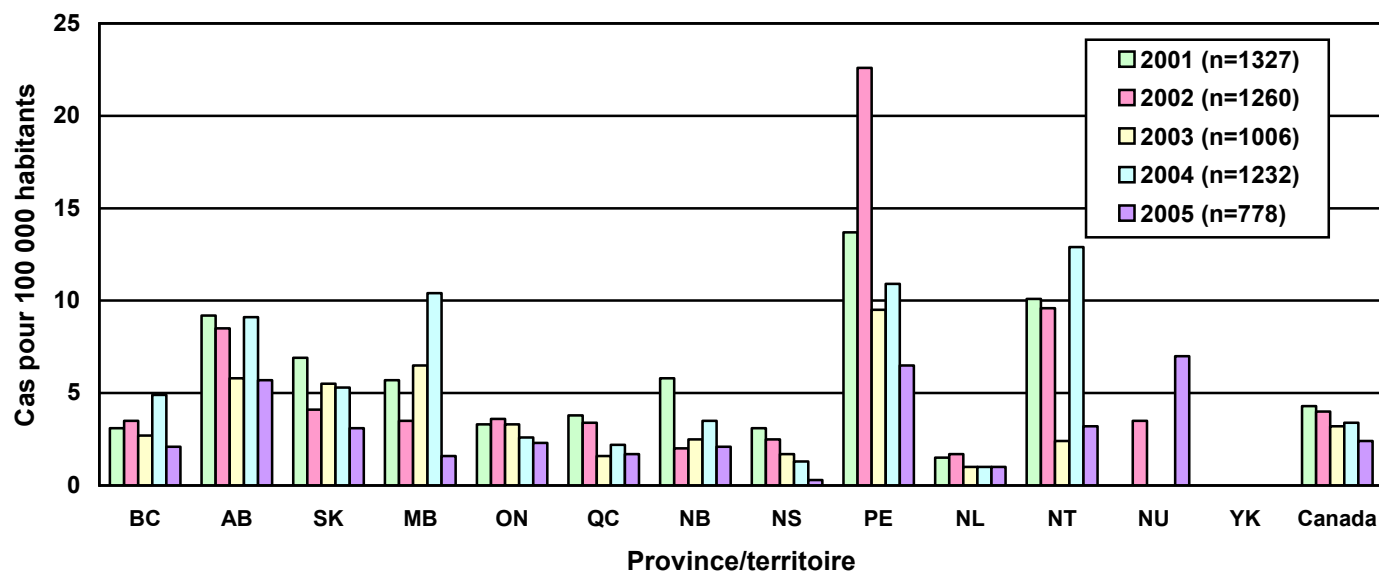


Tableau 6 : Taux d'isolement d'*E. coli* O157 pour 100 000 habitants, de 2001 à 2005**

| Province/Territoire | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|---------------------------|------|------|------|------|------|
| Colombie-Britannique | 3,1 | 3,5 | 2,7 | 4,9 | 2,1 |
| Alberta | 9,2 | 8,5 | 5,8 | 9,1 | 5,7 |
| Saskatchewan | 6,9 | 4,1 | 5,5 | 5,3 | 3,1 |
| Manitoba | 5,7 | 3,5 | 6,5 | 10,4 | 1,6 |
| Ontario | 3,3 | 3,6 | 3,3 | 2,6 | 2,3 |
| Québec | 3,8 | 3,4 | 1,6 | 2,2 | 1,7 |
| Nouveau-Brunswick | 5,8 | 2,0 | 2,5 | 3,5 | 2,1 |
| Nouvelle-Écosse | 3,1 | 2,5 | 1,7 | 1,3 | 0,3 |
| Île-du-Prince-Édouard | 13,7 | 22,6 | 9,5 | 10,9 | 6,5 |
| Terre-Neuve-et-Labrador | 1,5 | 1,7 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| Territoires du Nord-Ouest | 10,1 | 9,6 | 2,4 | 12,9 | 3,2 |
| Nunavut | 0,0 | 3,5 | 0,0 | 0,0 | 7,0 |
| Yukon | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Canada | 4,3 | 4,0 | 3,2 | 3,4 | 2,4 |

**Les estimations des populations provinciales utilisées pour calculer les taux d'isolement sont tirées du site Web de Statistique Canada. Les nombres totaux d'isolats d'*E. coli* O157 reposent essentiellement sur les rapports du PNSME et incluent les cas liés à des grappes et à des éclosions (se reporter à l'annexe 1 pour plus de détails). Les valeurs représentent les identifications en laboratoire et ne devraient pas être confondues avec les taux d'incidence de la maladie.

Tableau 7 : Sérotypes d'*E. coli* de sources humaines au Canada, en 2005*

| Microorganisme | BC | AB | SK | MB | ON | QC | NB | PE | NS | NL | YK | NT | NU | TOTAL |
|--------------------------|----|-----|----|----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|----|-------|
| <i>E. coli</i> O4:H5 | | | | | | 1 | 1 | | | | | | | 2 |
| <i>E. coli</i> O5:NM | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>E. coli</i> O2:NM | | 1 | | | | 1 | 1 | | | | | | | 3 |
| <i>E. coli</i> O6:NM | 1 | | | | | 1 | | | | | | | | 2 |
| <i>E. coli</i> O8:H8 | | | | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| <i>E. coli</i> O8:H19 | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| <i>E. coli</i> O9:NM | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>E. coli</i> O15:H11 | | | | | | | 1 | | | | | | | 1 |
| <i>E. coli</i> O17:H18 | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| <i>E. coli</i> O18:H7 | | | | | | | 1 | | | | | | | 1 |
| <i>E. coli</i> O22:NM | | 2 | | | | | | | | | | | | 2 |
| <i>E. coli</i> O25:H4 | | | | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| <i>E. coli</i> O25:NM | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| <i>E. coli</i> O26 | 2 | | | | | | | | | | | | | 2 |
| <i>E. coli</i> O26:H11 | 2 | | | 8 | | | 1 | | 1 | | | | | 12 |
| <i>E. coli</i> O26:NM | 7 | | | 2 | | | | | | | | | | 9 |
| <i>E. coli</i> O36:NM | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>E. coli</i> O44 | | | | 3 | | | | | | | | | | 3 |
| <i>E. coli</i> O45:H2 | | | | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| <i>E. coli</i> O57:H7 | | | | | | | 1 | | | | | | | 1 |
| <i>E. coli</i> O61:H17 | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| <i>E. coli</i> O63:H6 | | | | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| <i>E. coli</i> O71:H4 | | | | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| <i>E. coli</i> O71:NM | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>E. coli</i> O75:H8 | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>E. coli</i> O91:H14 | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>E. coli</i> O92:H11 | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>E. coli</i> O98:H8 | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>E. coli</i> O103:H2 | | | | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| <i>E. coli</i> O110:NM | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>E. coli</i> O111 | 5 | | | 1 | | | | | | | | | | 6 |
| <i>E. coli</i> O111:NM | 3 | | | 2 | | | | | | | | | | 5 |
| <i>E. coli</i> O117:H7 | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>E. coli</i> O120:H48 | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| <i>E. coli</i> O121:H19 | 2 | | | 1 | | | | | 3 | | | | | 6 |
| <i>E. coli</i> O121:NM | 5 | | | | | | | | | | | | | 5 |
| <i>E. coli</i> O123:NM | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>E. coli</i> O126 | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>E. coli</i> O126ac:NM | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>E. coli</i> O126:H20 | | | | | | | 1 | | | | | | | 1 |
| <i>E. coli</i> O127 | | | | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| <i>E. coli</i> O141:H33 | | | | | | | 1 | | | | | | | 1 |
| <i>E. coli</i> O141:NM | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>E. coli</i> O151:H28 | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| <i>E. coli</i> O157:H7 | 86 | 184 | 30 | 18 | 273 | 123 | 14 | 3 | 9 | 3 | 1 | 3 | | 747 |
| <i>E. coli</i> O157:H16 | | 1 | | | | | | | | 1 | | | | 2 |
| <i>E. coli</i> O157:H19 | | | 1 | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>E. coli</i> O157:NM | 5 | 2 | | 1 | 12 | 5 | 2 | | | 1 | | | | 28 |
| <i>E. coli</i> O165:NM | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>E. coli</i> O172:NM | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>E. coli</i> O176:NM | | | | 1 | | | | | | | | | | 1 |

| Microorganisme | BC | AB | SK | MB | ON | QC | NB | PE | NS | NL | YK | NT | NU | TOTAL |
|----------------------------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|------------|
| <i>E. coli</i> O177:NM | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>E. coli</i> O189:NM | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>E. coli</i> non-O157 VTEC | 8 | | | 14 | | | | | | | | | | 22 |
| <i>E. coli</i> O-non typable:H10 | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>E. coli</i> O-non typable:H18 | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| TOTAL | 140 | 197 | 33 | 57 | 290 | 134 | 25 | 5 | 14 | 6 | 1 | 3 | 0 | 905 |

*Les données présentées au tableau 7 et à la figure 14 constituent une sous-représentation de l'incidence réelle. Elles sont fournies pour donner un aperçu général des différents sérotypes pathogènes d'*E. coli* observés au Canada. Peu de provinces signalent systématiquement les isolats d'*E. coli* non-O157 producteur de vérotoxine ou d'*E. coli* non producteur de vérotoxine. Par conséquent, les valeurs présentées sont essentiellement celles qui ont été transmises au LNM pour des services de référence. Se reporter à l'annexe 1 pour plus de détails.

Tableau 8 : Lysotypes d'*E. coli* O157:H7 au Canada, en 2005*

| Lysotype | Source | AB | SK | MB | ON | QC | NB | PE | NL | Total |
|----------|--------------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|----------|----------|------------|
| 1 | Humaine | | 1 | | | 6 | | | | 7 |
| 2 | Humaine | 1 | 2 | | 19 | 10 | | | | 32 |
| 4 | Humaine | | | | 10 | 4 | 2 | | | 16 |
| 8 | Humaine | | | | 6 | 6 | | | 1 | 13 |
| 10 | Humaine | | | | 1 | | | | | 1 |
| 14 | Humaine | 11 | 1 | 1 | 12 | 6 | 1 | | | 32 |
| 14a | Humaine | 2 | 17 | 11 | 159 | 62 | 11 | 3 | 1 | 266 |
| 14b | Humaine | | | | 1 | | | | | 1 |
| 14c | Humaine | | | | 2 | 1 | | | | 3 |
| 20 | Humaine | | | | 1 | | | | | 1 |
| 21 | Humaine | | | 1 | 1 | | | | | 2 |
| 23 | Humaine | | | | 7 | 2 | | | | 9 |
| 27 | Humaine | | | 1 | 4 | 1 | | | | 6 |
| 31 | Humaine | | | | 14 | 5 | | | | 19 |
| 32 | Humaine | 2 | | 1 | 10 | 2 | | | | 15 |
| 33 | Humaine | | | | 2 | 3 | | | | 5 |
| 34 | Humaine | | | | 5 | | | | | 5 |
| 49 | Humaine | | 1 | | 3 | 1 | | | | 5 |
| 51 | Humaine | | | | | 1 | | | | 1 |
| 54 | Humaine | 1 | 4 | | 3 | 3 | | | 1 | 12 |
| 63 | Humaine | | | | 1 | | | | | 1 |
| 68 | Humaine | | | | 1 | | | | | 1 |
| 73 | Humaine | | | | | 1 | | | | 1 |
| 74 | Humaine | | | | 2 | | | | | 2 |
| 87 | Humaine | | | 1 | | | | | | 1 |
| Atypique | Humaine | | 1 | | 8 | 7 | | | | 16 |
| | Sous-total | 17 | 27 | 16 | 272 | 121 | 14 | 3 | 3 | 473 |
| 2 | Aliment – Bœuf cru | | | | 1 | | | | | 1 |
| 2 | Aliment – Fromage | 10 | | | 5 | | | | | 15 |
| 8 | Aliment – Bœuf cru | | | | 2 | | | | | 2 |
| 14 | Aliment – Bœuf cru | 1 | | | | | | | | 1 |
| 14a | Aliment – Bœuf cru | 4 | | | 2 | | | | | 6 |
| 21 | Aliment – Bœuf cru | 2 | | | | | | | | 2 |
| 31 | Aliment – Bœuf cru | | | | 1 | | | | | 1 |
| | Sous-total | 17 | 0 | 0 | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 28 |

*Les données sur les lysotypes portent sur les isolats transmis au LNM et au LLZA par les laboratoires provinciaux de santé publique, les laboratoires agricoles, vétérinaires et universitaires, et les laboratoires de l'ACIA dans le cadre de services de référence, d'activités de surveillance passive, d'enquêtes diverses ou d'enquêtes sur des éclosions ou des grappes de cas. La proportion d'échantillons transmis peut varier d'une province à l'autre, et il faut donc user de prudence dans l'interprétation de ces données. Toutefois, le sous-ensemble de données de chaque province reste constant d'une année à l'autre et peut être utile pour dégager les tendances générales, reconnaître les souches émergentes ou réémergentes et donner un aperçu global des sous-types présents au Canada.

SECTION 4 : CAMPYLOBACTER

Cette section résume à la fois les données tirées de rapports individuels et les données agrégées sur les cas signalés de campylobactériose qui ont été enregistrés dans le Registre national des maladies à déclaration obligatoire (RNMDO) en 2004. Les totaux à jour pour la province de Québec ont été fournis directement par le Laboratoire de santé publique du Québec pour le ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec. Au moment d'aller sous presse, les données du RNMDO n'étaient pas finales et doivent donc être considérées comme préliminaires. Les données concernant les cas de maladie gastro-intestinale confirmés en laboratoire au Canada sont produites par deux voies parallèles : un volet épidémiologique et un volet laboratoire (voir l'annexe 1). Pour ce qui est du volet épidémiologique, le RNMDO reçoit des données recueillies obligatoirement par les unités de santé locales pour un ensemble défini de maladies transmissibles. Huit provinces ou territoires (Colombie-Britannique, Alberta, Saskatchewan, Ontario, Québec, Terre-Neuve-et-Labrador, Yukon et Nunavut) transmettent pour chaque cas un rapport qui contient des données démographiques, cliniques, de laboratoire (minimales) et des données épidémiologiques additionnelles. Les autres provinces ou territoires (Nouveau-Brunswick, Nouvelle-Écosse, Île-du-Prince-Édouard, Manitoba et Territoires du Nord-Ouest) fournissent des données agrégées. En ce qui concerne la campylobactériose, il existe des différences entre le nombre de cas/d'isolats de *Campylobacter* recensés dans le volet épidémiologique (c.-à-d. base de données du RNMDO) et ceux figurant dans le volet laboratoire (c.-à-d. base de données du LNM/PNSME). Les différences de taux observées entre les bases de données s'expliquent par le fait que les laboratoires locaux envoient ou déclarent peu souvent leurs isolats de *Campylobacter* aux laboratoires provinciaux ou territoriaux.

Les nombres de cas de campylobactériose signalés par chaque province et territoire sont présentés à la figure 16, et les taux selon la population sont présentés à la figure 18. La présentation de données sous forme de cas pour 100 000 habitants offre un tableau plus exact des taux relatifs de campylobactériose déclarés d'une province ou d'un territoire à l'autre. Par exemple, bien que l'Ontario ait signalé le plus grand nombre de cas ($n = 3\,945$) en 2004 (figure 16), en raison de sa population nombreuse, la province ne se classe qu'au 3^e rang en général pour le taux de campylobactériose signalé, soit 31,8 cas pour 100 000 habitants.

Le taux de campylobactériose déclaré a poursuivi sa descente graduelle : entre 2000 et 2004, le nombre d'isolements est passé de 39,1 à 29,9 pour 100 000 habitants. Pendant la période de cinq ans, la Colombie-Britannique a affiché les diminutions les plus importantes des taux d'infection, qui sont passés de 62,0 en 2000 à 35,0 en 2004. Au nombre des provinces où le taux d'infection était plus élevé que le taux national figurent la Colombie-Britannique, l'Ontario et le Québec, qui affichaient des taux respectifs de 35,0, 31,8 et 32,1 cas pour 100 000 habitants.

Le tableau 10 recense les espèces de *Campylobacter* identifiées en 2004. La grande majorité des isolats appartenaient à l'espèce *Campylobacter jejuni* (963 sur 9 547 cas signalés), et *C. coli* venait au deuxième rang (196 isolats).

Figure 16 : Nombre de cas déclarés de campylobactériose, par province/territoire, en 2004 (n = 9 547)

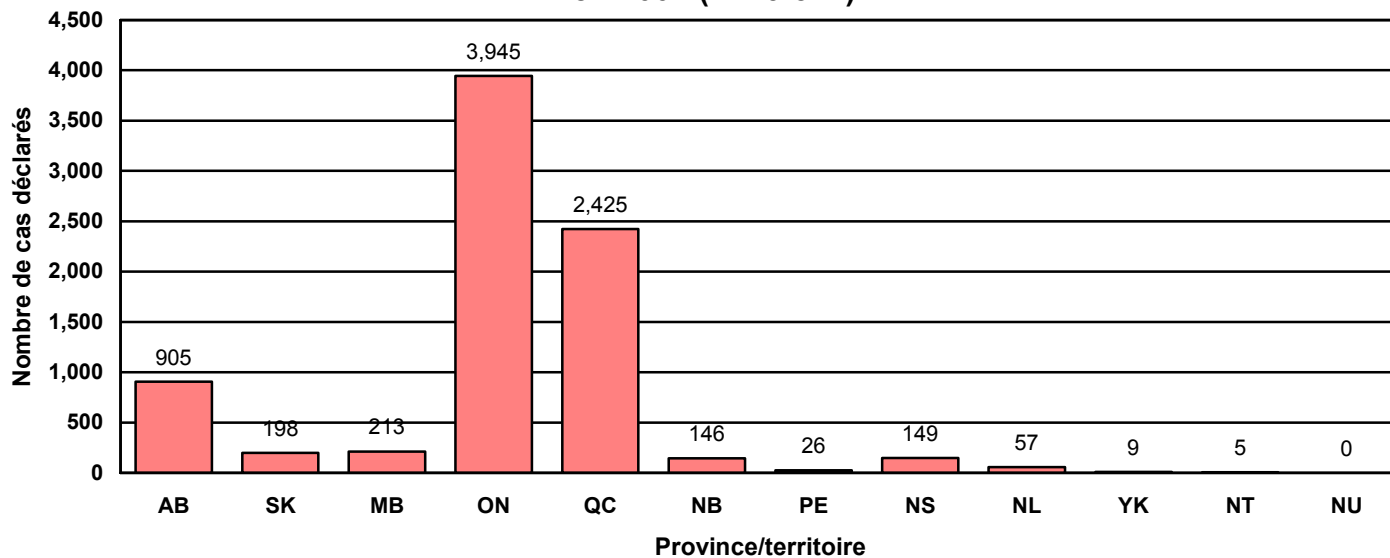


Figure 17 : Distribution selon l'âge et le sexe des infections à *Campylobacter* au Canada, en 2004 (n = 9 345)

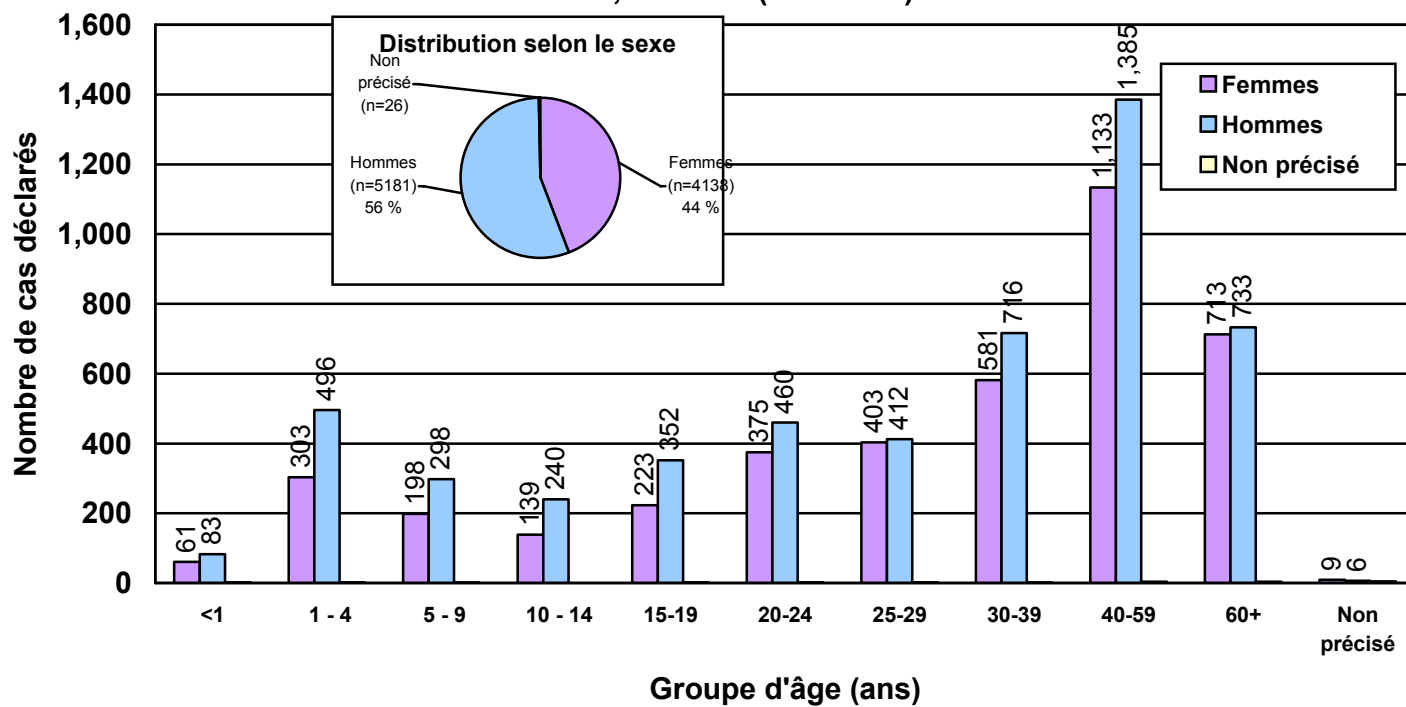
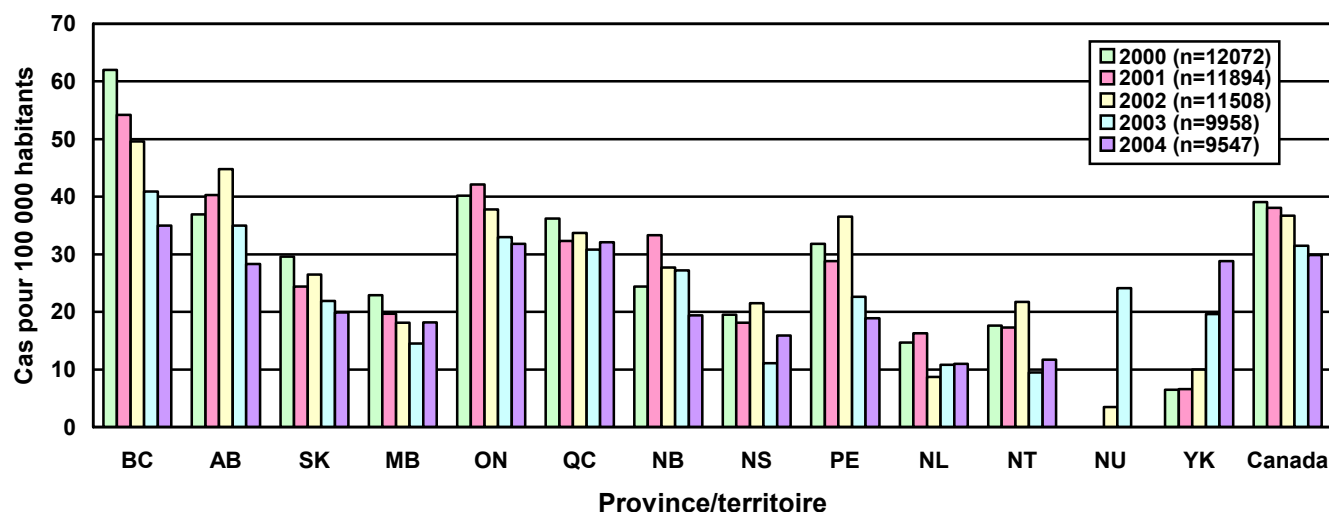


Figure 18 : Taux de déclaration de cas de campylobactériose au Canada, de 2000 à 2004

Tableau 9 : Taux d'isolement de *Campylobacter* pour 100 000 habitants, de 2000 à 2004

| Province | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 |
|---------------------------|------|------|------|------|------|
| Colombie-Britannique | 62,0 | 54,2 | 49,6 | 40,9 | 35,0 |
| Alberta | 36,9 | 40,3 | 44,8 | 35,0 | 28,3 |
| Saskatchewan | 29,6 | 24,4 | 26,5 | 21,9 | 19,9 |
| Manitoba | 22,9 | 19,7 | 18,1 | 14,5 | 18,2 |
| Ontario | 40,2 | 42,1 | 37,8 | 33,0 | 31,8 |
| Québec | 36,2 | 32,3 | 33,7 | 30,8 | 32,1 |
| Nouveau-Brunswick | 24,4 | 33,3 | 27,7 | 27,2 | 19,4 |
| Nouvelle-Écosse | 19,5 | 18,1 | 21,5 | 11,1 | 15,9 |
| Île-du-Prince-Édouard | 31,8 | 28,8 | 36,5 | 22,6 | 18,9 |
| Terre-Neuve-et-Labrador | 14,7 | 16,3 | 8,7 | 10,8 | 11,0 |
| Territoires du Nord-Ouest | 17,6 | 17,3 | 21,7 | 9,5 | 11,7 |
| Nunavut | 0,0 | 0,0 | 3,5 | 24,1 | 0,0 |
| Yukon | 6,5 | 6,6 | 10,0 | 19,6 | 28,8 |
| Canada | 39,1 | 38,1 | 36,7 | 31,5 | 29,9 |

Tableau 10 : Espèces de *Campylobacter* de sources humaines, en 2004

| Microorganisme | BC | AB | SK | MB | ON | QC | NB | PE | NS | NL | YK | NT | NU | TOTAL |
|-----------------------------------|--------------|------------|------------|------------|--------------|--------------|------------|-----------|------------|-----------|----------|----------|----------|--------------|
| <i>C. coli</i> | 34 | 23 | 23 | 9 | 78 | 20 | 8 | | | | 1 | | | 196 |
| <i>C. fetus</i> ssp. <i>fetus</i> | | | | | 8 | 9 | | | | | | | | 17 |
| <i>C. jejuni</i> | 45 | 267 | 173 | 106 | 131 | 93 | 86 | | | 52 | 8 | 2 | | 963 |
| <i>C. jejuni/coli</i> | | 6 | | | | | 6 | 26 | 58 | | | | | 96 |
| <i>C. lanienae</i> | | | | | 2 | | | | | | | | | 2 |
| <i>C. lari</i> | | 1 | 1 | | 1 | 3 | 7 | | | | | | | 13 |
| <i>C. showae</i> - like | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| <i>C. upsaliensis</i> | | 4 | | | 7 | | | | | | | | | 11 |
| <i>Campylobacter</i> sp. | 1 390 | 604 | 1 | 98 | 3 718 | 2 299 | 39 | 0 | 91 | 5 | | 3 | 0 | 8248 |
| Total | 1 469 | 905 | 198 | 213 | 3 945 | 2 425 | 146 | 26 | 149 | 57 | 9 | 5 | 0 | 9 547 |

SECTION 5 : SHIGELLA

La figure 19 présente le nombre total d'isolats de *Shigella* en 2005 pour chaque province et territoire, et la figure 20 illustre le taux pour chaque province selon la population entre 2001 et 2004. Les données proviennent essentiellement du PNSME et sont complétées par celles recueillies par le biais des services de référence du LNM. Les données proviennent d'identifications menées en laboratoire et ne doivent pas être confondues avec les données sur l'incidence de la maladie. En raison des différences dans les procédures de déclaration des maladies d'une province à l'autre, des taux élevés d'isolement ne reflètent pas nécessairement l'incidence de la maladie, mais témoignent plutôt de meilleures structures d'échantillonnage et de déclaration. De même, la proportion d'échantillons transmis aux laboratoires provinciaux peut varier d'une province à l'autre, et il faut donc user de prudence dans l'interprétation de ces données. Toutefois, le sous-ensemble de données de chaque province reste constant année après année et peut être utile pour dégager les tendances générales, reconnaître les souches émergentes et réémergentes, et donner un aperçu général des sous-types présents au Canada.

Le taux national de shigellose déclarée a augmenté, étant passé de 2,3 isolats pour 100 000 habitants en 2004 à 3,1 en 2005, ce qui reflète les taux d'isolement inchangés ou accrus observés dans l'ensemble des provinces et territoires par rapport à 2004. À l'Île-du-Prince-Édouard, l'augmentation était la plus importante, étant passée de 0 en 2004 à 3,6 en 2005. Pendant la période de cinq ans, l'Ontario a enregistré la diminution la plus importante du taux d'infection, qui est passé de 6,8 isolements pour 100 000 habitants en 2002 à 2,7 en 2005. Parmi les provinces et territoires où le taux d'infection était plus élevé que le taux national figurent la Colombie-Britannique, l'Alberta, le Québec, l'Île-du-Prince-Édouard et le Nunavut, qui affichaient respectivement 5,4, 3,3, 3,4, 3,6 et 3,2 isolements pour 100 000 habitants.

L'espèce la plus fréquemment identifiée en 2005 était *Shigella sonnei* (522 isolats), suivie de *S. flexneri* (267), de *S. boydii* (37) et de *S. dysenteriae* (29). Les sérovars sont présentés au tableau 12.

Figure 19 : Nombre d'isolats de *Shigella* de sources humaines au Canada, en 2005

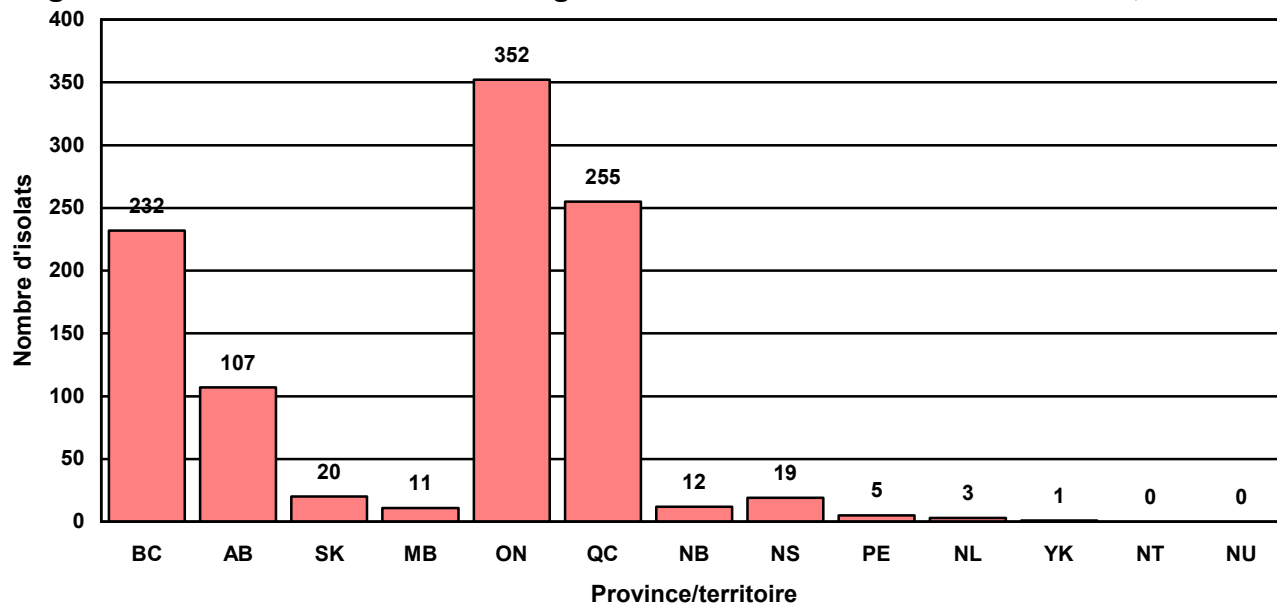


Figure 20 : Taux d'isolement de *Shigella* de sources humaines au Canada, de 2001 à 2005*

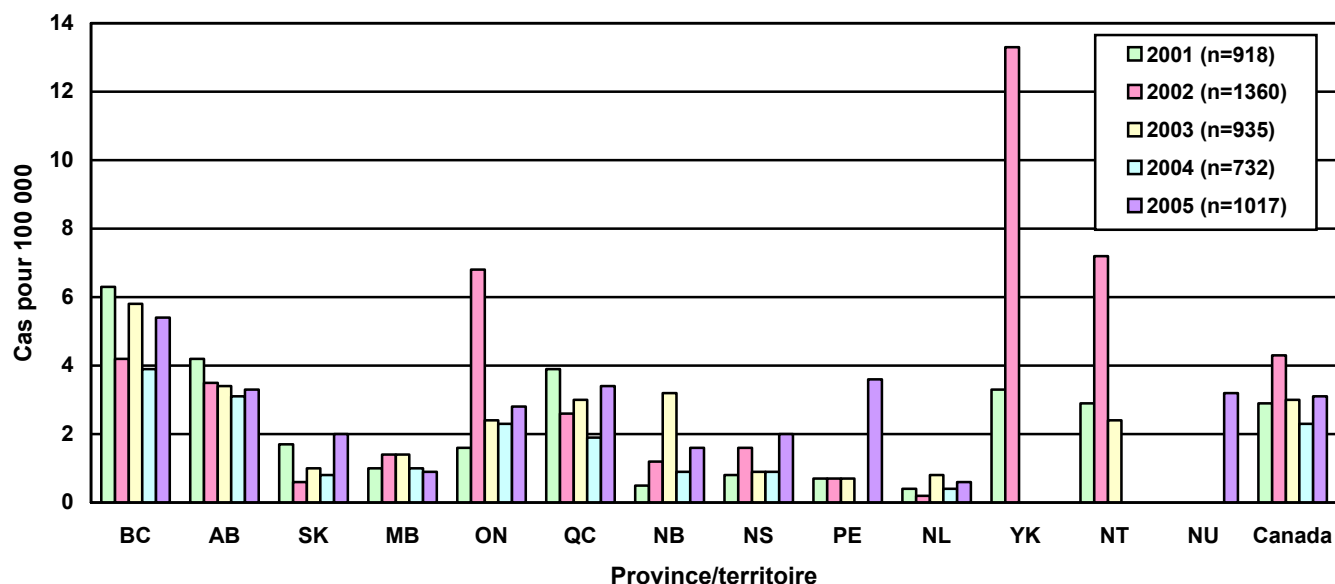


Tableau 11 : Taux d'isolement de *Shigella* pour 100 000 habitants, de 2001 à 2005*

| Province | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|---------------------------|------|------|------|------|------|
| Colombie-Britannique | 6,3 | 4,2 | 5,8 | 3,9 | 5,4 |
| Alberta | 4,2 | 3,5 | 3,4 | 3,1 | 3,3 |
| Saskatchewan | 1,7 | 0,6 | 1,0 | 0,8 | 2,0 |
| Manitoba | 1,0 | 1,4 | 1,4 | 1,0 | 0,9 |
| Ontario | 1,6 | 6,8 | 2,4 | 2,3 | 2,8 |
| Québec | 3,9 | 2,6 | 3,0 | 1,9 | 3,4 |
| Nouveau-Brunswick | 0,5 | 1,2 | 3,2 | 0,9 | 1,6 |
| Nouvelle-Écosse | 0,8 | 1,6 | 0,9 | 0,9 | 2,0 |
| Île-du-Prince-Édouard | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,0 | 3,6 |
| Terre-Neuve-et-Labrador | 0,4 | 0,2 | 0,8 | 0,4 | 0,6 |
| Yukon | 3,3 | 13,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Territoires du Nord-Ouest | 2,9 | 7,2 | 2,4 | 0,0 | 0,0 |
| Nunavut | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 3,2 |
| Canada | 2,9 | 4,3 | 3,0 | 2,3 | 3,1 |

*Les estimations des populations provinciales utilisées pour calculer les taux d'isolement sont tirées du site Web de Statistique Canada. Les taux d'isolement totaux reposent essentiellement sur les rapports du PNSME et incluent les cas liés à des grappes et à des éclosions (se reporter à l'annexe 1 pour plus de détails). Les valeurs représentent les identifications en laboratoire et ne devraient pas être confondues avec les données sur l'incidence de la maladie.

Tableau 12 : Espèces et sérotypes de *Shigella* de sources humaines au Canada, en 2005

| Microorganisme | BC | AB | SK | MB | ON | QC | NB | NS | PE | NL | YK | NT | NU | Total |
|------------------------------------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------------|
| <i>Shigella boydii</i> | | 1 | 1 | | 7 | | | 0 | | | | | | 9 |
| <i>Shigella boydii</i> 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>Shigella boydii</i> 2 | | 2 | | | 1 | | | | | | | | | 3 |
| <i>Shigella boydii</i> 4 | 2 | | | | | | | | | | | | | 2 |
| <i>Shigella boydii</i> 6 | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>Shigella boydii</i> 9 | 2 | | | | | | | | | | | | | 2 |
| <i>Shigella boydii</i> 12 | 2 | | | | | | | | | | | | | 2 |
| <i>Shigella boydii</i> 13 | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>Shigella boydii</i> 14 | 1 | | | | 2 | | | | | | | | | 3 |
| <i>Shigella boydii</i> 18 | 1 | 2 | 1 | | | | | | | | | | | 4 |
| <i>Shigella boydii</i> 19 | 1 | | | | | | | 1 | | | | | | 2 |
| <i>Shigella boydii</i> 20 | 2 | 1 | | | 1 | 3 | | | | | | | | 7 |
| Total <i>Shigella boydii</i> | 13 | 7 | 2 | 0 | 11 | 3 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 37 |
| <i>Shigella dysenteriae</i> | | 1 | | | 1 | | 2 | 1 | | | | | | 5 |
| <i>Shigella dysenteriae</i> 2 | 2 | | | | 4 | 1 | | 2 | | | | | | 9 |
| <i>Shigella dysenteriae</i> 3 | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| <i>Shigella dysenteriae</i> 4 | 1 | | | | | | 1 | | | | | | | 2 |
| <i>Shigella dysenteriae</i> 6 | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>Shigella dysenteriae</i> 7 | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>Shigella dysenteriae</i> 9 | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>Shigella dysenteriae</i> 12 | 1 | | | | 1 | | | | | | | | | 2 |
| <i>Shigella dysenteriae</i> 13 | | 1 | | | 1 | | | | | | | | | 2 |
| <i>Shigella dysenteriae</i> 14 | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>Shigella dysenteriae</i> 16 | 1 | | | | | | | | | 1 | | | | 2 |
| <i>Shigella dysenteriae</i> SH-111 | | | | | 1 | 1 | | | | | | | | 2 |
| Total <i>Shigella dysenteriae</i> | 7 | 4 | 0 | 0 | 9 | 2 | 3 | 3 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 29 |
| <i>Shigella flexneri</i> | 2 | 4 | 7 | 5 | 109 | | 2 | 6 | 0 | | | | | 135 |
| <i>Shigella flexneri</i> 1 | 2 | 6 | | | | | | | | | | | | 8 |
| <i>Shigella flexneri</i> 1b | | | | | 4 | 6 | 1 | | | | | | | 11 |
| <i>Shigella flexneri</i> 1c | | | | | | | | | | | | | | 0 |
| <i>Shigella flexneri</i> 2 | 17 | 15 | | | | 1 | | | | | | | | 33 |
| <i>Shigella flexneri</i> 2a | 2 | | | 1 | 2 | 15 | | | 1 | | | | | 21 |
| <i>Shigella flexneri</i> 2b | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| <i>Shigella flexneri</i> 3 | 7 | 5 | | | | | | | | | | | | 12 |
| <i>Shigella flexneri</i> 3a | | | | 1 | | 6 | | | 3 | | | | | 10 |
| <i>Shigella flexneri</i> 3b | | | | | | 2 | | | | | | | | 2 |
| <i>Shigella flexneri</i> 4 | 5 | | | | | | | | | | | | | 5 |
| <i>Shigella flexneri</i> 4a | | | | | 7 | | | | | | | | | 7 |
| <i>Shigella flexneri</i> 6 | 5 | 5 | | | | 3 | | | | | | | | 13 |
| <i>Shigella flexneri</i> 16 | | | | | | 0 | | | | | | | | 0 |
| <i>Shigella flexneri</i> Prov. SH-101 | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>Shigella flexneri</i> Prov. SH-104 | 5 | 2 | | | 1 | | | | | | | | | 8 |
| Total <i>Shigella flexneri</i> | 46 | 37 | 7 | 7 | 123 | 34 | 3 | 6 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 267 |
| <i>Shigella sonnei</i> | 157 | 59 | 8 | 3 | 209 | 70 | 4 | 8 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 522 |
| <i>Shigella</i> sp. | 9 | | 3 | 1 | | 146 | 2 | 1 | | | | | | 162 |
| Total <i>Shigella</i> | 232 | 107 | 20 | 11 | 352 | 255 | 12 | 19 | 5 | 3 | 1 | 0 | 0 | 1 017 |

Le tableau 13 recense les lysotypes des isolats de *Shigella* de sources humaines identifiés en 2005. Les données représentent les isolats transmis au LNM par les laboratoires provinciaux de santé publique et les centres de référence pour des services de référence, des activités de surveillance passive, des enquêtes diverses ou des enquêtes sur les éclosions et grappes de cas. La proportion d'échantillons transmis peut varier d'une province à l'autre, et il faut donc user de prudence dans l'interprétation des données. Toutefois, le sous-ensemble de données recueilli dans chaque province reste constant année après année et peut être utile pour dégager les tendances générales, reconnaître les souches émergentes et réémergentes, et fournir un aperçu des sous-types présents au Canada.

Le It 1 est demeuré le lysotype prédominant de *S. sonnei* en 2005, soit 57 % (n = 148) des 260 isolats lysotypés. L'obtention d'un plus grand nombre d'isolats d'autres régions du pays permettrait d'améliorer substantiellement les bases de données de sous-typage pour ce microorganisme, en plus d'augmenter leur fiabilité dans le cadre des enquêtes sur les éclosions présentant un intérêt pour la santé publique.

Tableau 13: Lysotypes des isolats de *S. boydii* et *S. sonnei* de sources humaines, en 2005

| Microorganisme | Lysotype | BC | AB | SK | MB | ON | QC | NB | NS | PE | NL | Total | |
|------------------------|--------------|----|------------|-----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------|
| <i>Shigella boydii</i> | 3 | 2 | 3 | 1 | | 1 | | | 1 | | | 8 | |
| | 6 | | 2 | | | 2 | | | | | | 4 | |
| | 10 | 1 | | | | | | | | | | 1 | |
| | 14 | 1 | | | | | | | | | | 1 | |
| | Non typable | 1 | 1 | | | | | | | | | 1 | |
| | Total | | 4 | 5 | 1 | 0 | 3 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 15 |
| <i>Shigella sonnei</i> | 1 | 76 | 39 | | | 33 | | | | | | 148 | |
| | 2 | 1 | 2 | | | | | 2 | | | | 5 | |
| | 4 | 1 | 1 | | | | | | | | | 2 | |
| | 5 | 8 | | | | | | | | | | 8 | |
| | 7 | 2 | 4 | | | | | 2 | | | | 8 | |
| | 10 | 2 | 1 | | | | | | | | | 3 | |
| | 11 | 1 | | | | 1 | | | | | | 2 | |
| | 15 | 3 | 6 | | | 22 | | | | | | 31 | |
| | 16 | | 1 | | | | | | | | | 1 | |
| | 17 | 1 | | | | | | | | | | 1 | |
| | 19 | 3 | 1 | | | 1 | | | | | | 5 | |
| | 20 | | 2 | | | 1 | | | | | | 3 | |
| | 25 | 42 | | | | 1 | | | | | | 43 | |
| | Atypique | 9 | 3 | | | 1 | | | | 1 | | 14 | |
| | Total | | 140 | 57 | 0 | 0 | 59 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 260 |

SECTION 6 : PARASITES

La figure 21 présente le nombre total d'isolats de *Cryptosporidium*, de *Cyclospora*, d'*Entamoeba* et de *Giardia* identifiés en 2005 pour chaque province, et la figure 22, le taux d'isolement dans chaque province selon la population pour les années 2001 à 2005. Ces données sont recueillies par le PNSME, et s'y ajoutent les données du RNMDO. Actuellement, l'infection à *Entamoeba* n'est pas une maladie à déclaration obligatoire; les cas recensés sont ceux qui sont signalés au PNSME, et leur nombre peut donc être sous-déclaré. En raison des différences dans les procédures de déclaration des maladies d'une province à l'autre, les taux élevés d'isolement ne reflètent pas nécessairement l'incidence accrue de la maladie, mais témoignent plutôt de meilleures structures d'échantillonnage et de déclaration. De même, la proportion d'échantillons transmis aux laboratoires provinciaux peut varier d'une province à l'autre, et il faut donc user de prudence dans l'interprétation de ces données. Toutefois, le sous-ensemble de données de chaque province reste relativement constant année après année et peut être utile pour dégager les tendances générales, reconnaître les souches émergentes et réémergentes, et donner un aperçu général des microorganismes présents au Canada.

Bien que l'Ontario ait signalé le plus grand nombre de cas d'infection parasitaire en 2005 (figure 21), en raison de sa grande population, elle n'occupe que la cinquième place selon la population, le taux d'isolement équivalant à 17,1 cas pour 100 000 habitants.

Une légère baisse du taux national d'identification a été observée, celui-ci étant passé de 17,3 cas pour 100 000 habitants en 2004 à 16,9 en 2005. Des taux plus élevés que le taux national ont été observés au Nunavut (73,3), au Yukon (45,0), en Colombie-Britannique (22,2), en Alberta (17,3) et en Ontario (17,1).

La diminution la plus importante des taux d'isolement a été observée dans les Territoires du Nord-Ouest, où le taux est passé de 28,0 cas pour 100 000 habitants en 2004 à 14,1 en 2005.

Figure 21 : Nombre d'isolats de parasites (*Cryptosporidium*, *Cyclospora*, *Entamoeba* et *Giardia*) au Canada, 2005

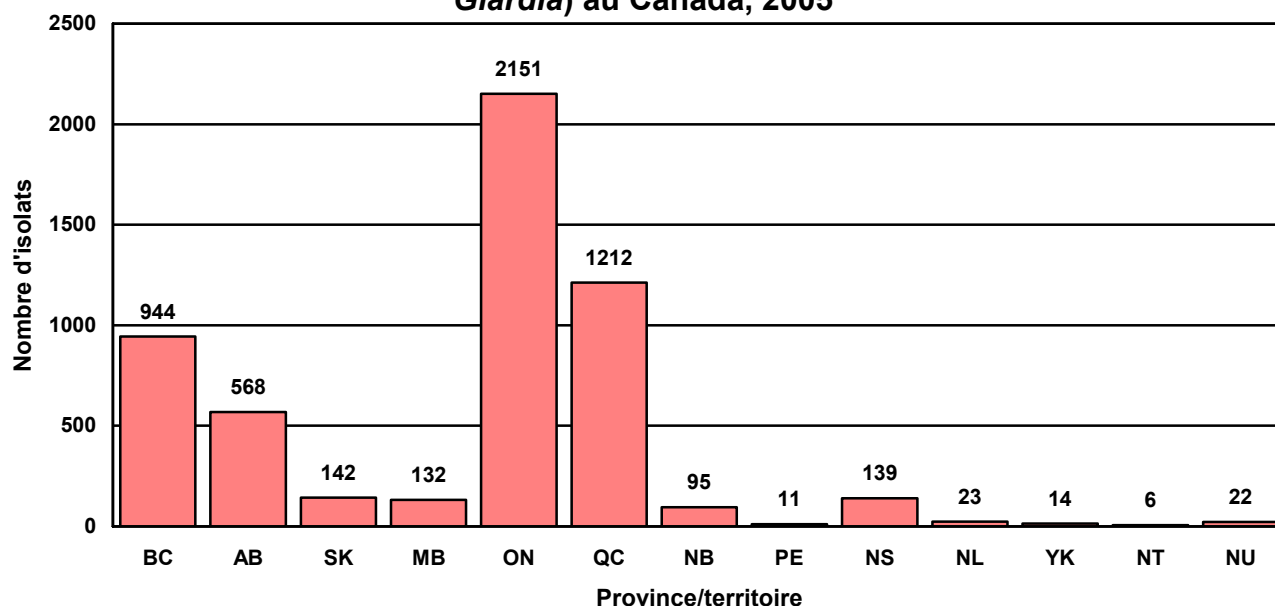


Figure 22 : Taux d'isolement de parasites (*Cryptosporidium*, *Cyclospora*, *Entamoeba* et *Giardia*) au Canada, de 2001 à 2005

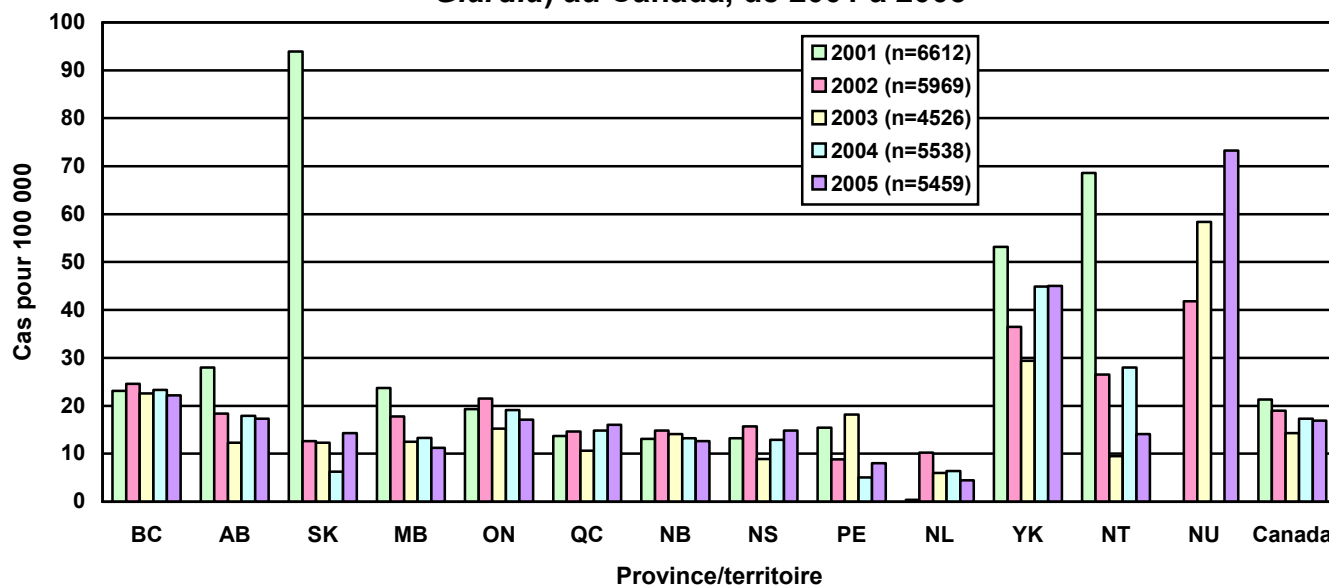


Tableau 14 : Taux provinciaux d'isolement de parasites (*Cryptosporidium*, *Cyclospora*, *Entamoeba* et *Giardia*) pour 100 000 habitants, de 2001 à 2005*

| Province | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|---------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Colombie-Britannique | 23,1 | 24,6 | 22,6 | 23,3 | 22,2 |
| Alberta | 28,0 | 18,4 | 12,3 | 17,9 | 17,3 |
| Saskatchewan | 93,9 | 12,6 | 12,3 | 6,3 | 14,3 |
| Manitoba | 23,7 | 17,8 | 12,5 | 13,3 | 11,2 |
| Ontario | 19,3 | 21,5 | 15,2 | 19,1 | 17,1 |
| Québec | 13,7 | 14,6 | 10,6 | 14,8 | 16,0 |
| Nouveau-Brunswick | 13,1 | 14,8 | 14,1 | 13,2 | 12,6 |
| Nouvelle-Écosse | 13,2 | 15,7 | 8,9 | 12,9 | 14,8 |
| Île-du-Prince-Édouard | 15,4 | 8,8 | 18,2 | 5,1 | 8,0 |
| Terre-Neuve-et-Labrador | 0,4 | 10,2 | 6,0 | 6,4 | 4,5 |
| Yukon | 53,2 | 36,5 | 29,4 | 44,9 | 45,0 |
| Territoires du Nord-Ouest | 68,6 | 26,5 | 9,5 | 28,0 | 14,1 |
| Nunavut | 0,0 | 41,8 | 58,4 | 0,0 | 73,3 |
| Canada | 21,3 | 19,0 | 14,3 | 17,3 | 16,9 |

Tableau 15 : Isolements de parasites (*Cryptosporidium*, *Cyclospora*, *Entamoeba* et *Giardia*) au Canada, en 2005*

| Microorganisme | BC | AB | SK | MB | ON | QC | NB | PE | NS | NL | YK | NT | NU | Total |
|------------------------|------------|------------|------------|------------|--------------|--------------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|----------|-----------|--------------|
| <i>Cryptosporidium</i> | 124 | 110 | 26 | 15 | 238 | 30 | 10 | 2 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 575 |
| <i>Cyclospora</i> | 35 | 0 | 0 | 0 | 125 | 39 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 200 |
| <i>Entamoeba</i> * | 98 | 6 | 11 | 14 | 345 | 138 | 3 | 0 | 11 | 0 | 2 | 0 | 0 | 628 |
| <i>Giardia</i> | 687 | 452 | 105 | 103 | 1 443 | 1 005 | 81 | 9 | 108 | 23 | 12 | 6 | 22 | 4 056 |
| Total | 944 | 568 | 142 | 132 | 2 151 | 1 212 | 95 | 11 | 139 | 23 | 14 | 6 | 22 | 5 459 |

*L'infection à *Entamoeba* n'est pas une maladie à déclaration obligatoire au RNMDO; les cas recensés sont ceux qui sont signalés au PNSME, et le nombre réel de cas peut donc être plus élevé.

SECTION 7 : YERSINIA

La figure 23 présente le nombre total d'isolats de *Yersinia* en 2005 pour chaque province, et la figure 24, le taux d'isolement pour chaque province selon la population pour les années 2001 et 2005. Les données proviennent du PNSME et sont complétées par les données d'identification des services de référence fournis par le LNM. Les données reposent sur les identifications en laboratoire et ne doivent pas être confondues avec les données sur l'incidence de la maladie. En raison des différences dans les procédures de déclaration des maladies d'une province à l'autre, les taux élevés d'isolement ne reflètent pas nécessairement l'incidence de la maladie, mais témoignent plutôt de meilleures structures d'échantillonnage et de déclaration. De même, la proportion d'échantillons transmis aux laboratoires provinciaux peut varier d'une province à l'autre, et il faut donc user de prudence dans l'interprétation des résultats. Toutefois, le sous-ensemble de données de chaque province reste relativement constant année après année et peut être utile pour dégager les tendances générales, reconnaître les souches émergentes ou réémergentes, et donner un aperçu des microorganismes présents au Canada (se reporter à l'annexe 1 pour plus de détails).

Le taux national d'isolement de *Yersinia* a continué de descendre : une faible baisse a été notée entre 2004 et 2005, le taux étant passé de 1,9 isolat pour 100 000 habitants à 1,7 (figure 24). L'Ontario a enregistré le plus grand nombre d'isolats signalés (352), ainsi que le taux d'isolement selon la population le plus élevé (2,8 isolats pour 100 000 habitants), suivi de l'Alberta, où le nombre d'isolements était de 83, et le taux d'isolement, de 2,5 pour 100 000 habitants. Une légère augmentation a été observée en Ontario, où les taux d'isolements sont passés de 2,4 cas pour 100 000 habitants en 2004 à 2,8 en 2005.

Y. enterocolitica est la souche prédominante au Canada (505 isolats signalés en 2005), suivie de loin par *Y. frederiksenii* et *Y. intermedia* (25 et 10 isolats, respectivement).

Figure 23 : Nombre d'isolats de *Yersinia* de sources humaines au Canada, en 2005

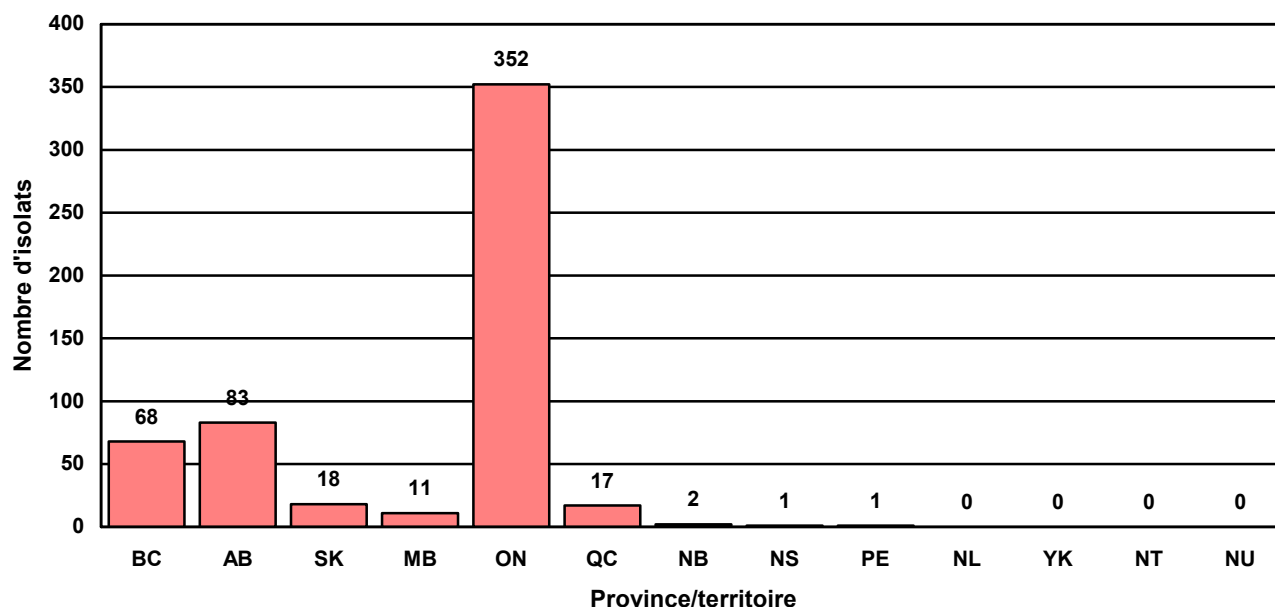


Figure 24 : Taux d'isolement de *Yersinia* de sources humaines au Canada, de 2001 à 2005*

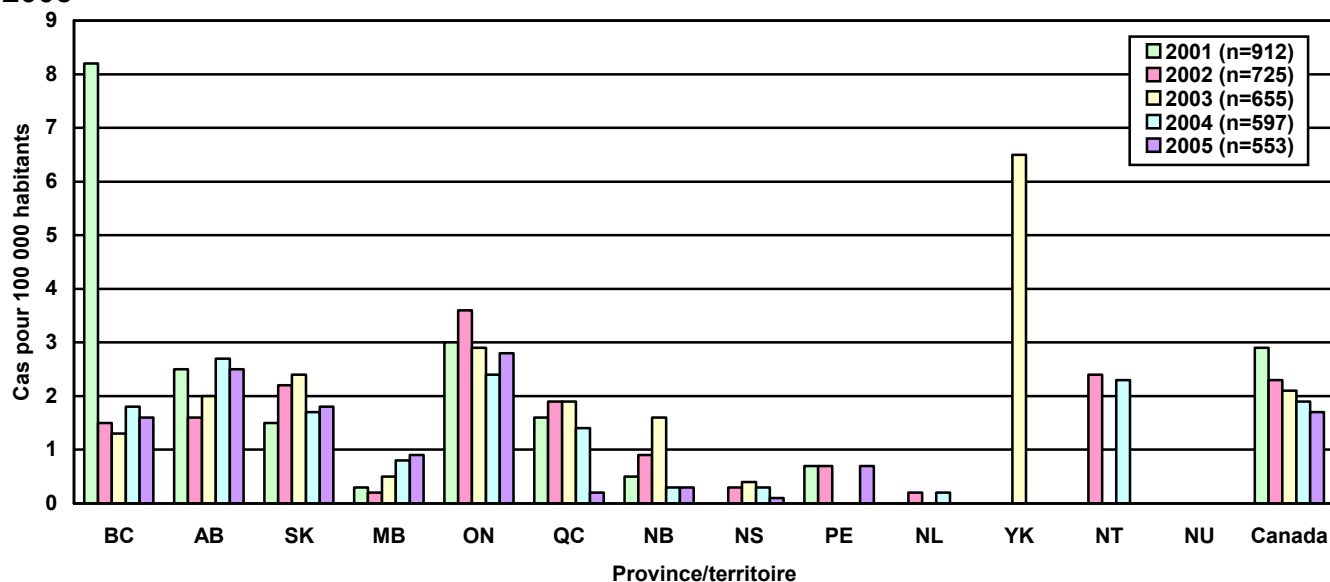


Tableau 16 : Taux provinciaux et territoriaux d'isolement de *Yersinia* pour 100 000 habitants, de 2001 à 2005

| Province | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|---------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Colombie-Britannique | 8,2 | 1,5 | 1,3 | 1,8 | 1,6 |
| Alberta | 2,5 | 1,6 | 2,0 | 2,7 | 2,5 |
| Saskatchewan | 1,5 | 2,2 | 2,4 | 1,7 | 1,8 |
| Manitoba | 0,3 | 0,2 | 0,5 | 0,8 | 0,9 |
| Ontario | 3,0 | 3,6 | 2,9 | 2,4 | 2,8 |
| Québec | 1,6 | 1,9 | 1,9 | 1,4 | 0,2 |
| Nouveau-Brunswick | 0,5 | 0,9 | 1,6 | 0,3 | 0,3 |
| Nouvelle-Écosse | 0,0 | 0,3 | 0,4 | 0,3 | 0,1 |
| Île-du-Prince-Édouard | 0,7 | 0,7 | 0,0 | 0,0 | 0,7 |
| Terre-Neuve-et-Labrador | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,2 | 0,0 |
| Yukon | 0,0 | 0,0 | 6,5 | 0,0 | 0,0 |
| Territoires du Nord-Ouest | 0,0 | 2,4 | 0,0 | 2,3 | 0,0 |
| Nunavut | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Canada | 2,9 | 2,3 | 2,1 | 1,9 | 1,7 |

Tableau 17 : Isolats de *Yersinia* de sources humaines au Canada, en 2005

| Microorganisme | BC | AB | SK | MB | ON | QC | NB | NS | PE | NL | YK | NT | NU | Total |
|------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------|
| <i>Y. enterocolitica</i> | 50 | 71 | 13 | 8 | 343 | 16 | 2 | 1 | 1 | | | | | 505 |
| <i>Y. frederiksenii</i> | 10 | 5 | 2 | 2 | 6 | | | | | | | | | 25 |
| <i>Y. intermedia</i> | 3 | 3 | 2 | | 1 | 1 | | | | | | | | 10 |
| <i>Y. kristensenii</i> | 2 | | 1 | | 1 | | | | | | | | | 4 |
| <i>Y. pseudotuberculosis</i> | 2 | | | | | | | | | | | | | 2 |
| <i>Y. rohdei</i> | 1 | 4 | | | 1 | | | | | | | | | 6 |
| <i>Yersinia</i> sp. | | | | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| Total | 68 | 83 | 18 | 11 | 352 | 17 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 553 |

SECTION 8 : VIBRIO

En général, on signale de très faibles taux d'isolement de *Vibrio* au Canada. Bien que nous ne disposions que de peu de données complètes à l'échelle nationale, la majorité des infections sont acquises à l'étranger, sauf dans le cas de certaines souches d'origine alimentaire, comme *V. parahaemolyticus*. Deux souches de *Vibrio cholerae* O1 ont été signalées au Canada en 2005 : l'une était de sérotype Inaba et était associée à un voyage au Pakistan, et l'autre, de sérotype Ogawa, était associée à un voyage au Mexique (tableau 19).

Tableau 18 : Isolats de *Vibrio* sp. par province/territoire au Canada, en 2005

| Microorganisme | BC | AB | SK | MB | ON | QC | NB | NS | PE | NL | YK | NT | NU | Total |
|--------------------------------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| <i>V. cholerae</i> non-O1/O139 | 1 | 1 | 3 | | 1 | 2 | 3 | | | | | | | 11 |
| <i>V. cholerae</i> O1 Inaba | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>V. cholerae</i> O1 Ogawa | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>V. fluvialis</i> | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | 2 |
| <i>V. hollisae</i> | 1 | 1 | | | 1 | | | | | | | | | 3 |
| <i>V. parahaemolyticus</i> | 13 | 8 | | | | | | | | | | | | 21 |
| <i>V. vulnificus</i> | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| <i>Vibrio</i> sp. | | | | | | | 1 | | | | | | | 1 |
| Total | 16 | 13 | 3 | 0 | 3 | 2 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 41 |

Tableau 19 : *Vibrio* sp. identifiés au Canada entre 2001 et 2005

| Microorganisme | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <i>V. alginolyticus</i> | 2 | 2 | 5 | 2 | |
| <i>V. cholerae</i> non-O1/O139 | 10 | 16 | 16 | 8 | 11 |
| <i>V. cholerae</i> O1 Inaba | | 1 | | | 1 |
| <i>V. cholerae</i> O1 Ogawa | 3 | | | 1 | 1 |
| <i>V. fluvialis</i> | 1 | | 2 | 3 | 2 |
| <i>V. hollisae</i> | 1 | | 1 | | 3 |
| <i>V. mimicus</i> | | 2 | 2 | | |
| <i>V. metschnikovii</i> | 1 | | | | |
| <i>V. parahaemolyticus</i> | 5 | 20 | 19 | 16 | 21 |
| <i>V. vulnificus</i> | 1 | 1 | | 1 | 1 |
| <i>Vibrio</i> sp. | 1 | 1 | | | 1 |
| Total | 25 | 43 | 45 | 31 | 41 |

SECTION 9 : ÉCLOSIONS

Le tableau 20 résume les éclosions de maladies entériques signalées entre 2001 et 2005 par divers systèmes de surveillance tels le PNSME et PulseNet Canada, et lors d'enquêtes sur des grappes auxquelles ont participé le LNM et le CPCMI. La liste ne constitue pas un bilan exhaustif de toutes les éclosions survenues au Canada; elle peut aussi inclure des grappes d'isolats identiques qui n'ont pas été liées sur le plan épidémiologique. Il n'existe actuellement aucun système national de déclaration des éclosions qui compile systématiquement et régulièrement les données sommaires sur les éclosions provenant des autorités sanitaires provinciales. Par conséquent, la liste ne présente pas toutes les éclosions de maladies entériques identifiées à l'échelle nationale, et le nombre de cas n'est pas représentatif du nombre réel de cas ou de maladies ayant pu être associés à l'éclosion ou à la grappe de cas. Les éclosions sont regroupées selon le microorganisme responsable et le type d'éclosion (grandes catégories : collectivité, famille, établissement, restaurant et voyage). Les éclosions communautaires englobent les événements durant lesquels un groupe d'individus a participé à des événements particuliers (banquets, mariages et fêtes) ou a été exposé à des produits (bœuf haché acheté chez des détaillants). Les éclosions de type familial, qui concernent les membres de la famille immédiate ainsi que les amis, comportent généralement une transmission interpersonnelle de l'agent infectieux à l'intérieur d'un ménage. Les éclosions dans des établissements englobent les événements survenus dans des hôpitaux, des établissements de soins de longue durée, des écoles et autres, où des personnes sont en contact étroit et subissent les mêmes expositions. Les éclosions dans des garderies font partie des éclosions dans des établissements mais, parce qu'elles touchent des enfants très jeunes, elles sont décrites séparément. Les éclosions dans les restaurants regroupent les événements liés à la distribution commerciale de repas préparés. Les éclosions liées à des voyages incluent les événements où l'on pense que l'infection originale est survenue à l'extérieur du pays alors que les symptômes sont apparus après le retour au Canada.

En 2005, 106 éclosions et grappes ont été signalées au Canada, lesquelles ont causé 1 654 cas. *Salmonella*, qui demeure le principal agent en cause dans les éclosions de maladies entériques, représente 52 % (n = 55) des éclosions déclarées et 66 % (n = 1 086) de toutes les maladies liées à des éclosions (tableau 20). Le nombre d'éclosions d'infection à *Salmonella* est resté le même qu'en 2004, mais le nombre de cas de maladie a considérablement augmenté, pour atteindre 47 % (n = 345) des cas liés à des éclosions, ce qui révèle que les éclosions ont été plus importantes en 2005. Les éclosions communautaires et les éclosions liées à des restaurants étaient associées au nombre de cas le plus élevé, soit 830 et 170, respectivement. *E. coli* producteur de vérotoxine a été impliqué dans 33 % des éclosions (n = 33) et 10 % (n = 152) des cas de maladie associés, poursuivant la tendance générale à la baisse amorcée depuis 2002, lorsque 36 % (n = 25) des éclosions avaient causé 22 % (n = 245) des cas de maladie liés à des éclosions. La majorité des cas de maladie attribués à *E. coli* O157 producteur de vérotoxine demeurent associés à des éclosions communautaires, lesquelles sont responsables de 12 éclosions (69 cas de maladie). Le nombre d'éclosions d'infection à *E. coli* O157 associées à des restaurants a diminué, étant passé d'un total de 149 cas de maladie attribuables à 6 éclosions en 2004 à 28 cas de maladie attribuables à 3 éclosions en 2005. Les éclosions et les grappes d'infection à *Shigella sonnei* ont considérablement augmenté depuis 2004, passant de 3 éclosions ayant causé 7 cas de maladie à 9 éclosions ayant causé 95 cas de maladie en 2005. Deux éclosions d'infection à *Shigella flexneri* ayant causé sept cas de maladie et une éclosion d'infection à *Yersinia enterocolitica* ayant causé trois cas de maladie ont été observées pour la première fois pendant la période de cinq ans de 2001 à 2005. On a également signalé 5 éclosions

d'infection à *Cyclospora* ayant causé 255 cas de maladie en 2005, alors qu'une seule écloison ayant causé 8 cas avait été signalée au cours des 4 années précédentes.

Tableau 20 : Éclosions et grappes de cas de maladies entériques au Canada, de 2001 à 2005

| Microorganisme | Type d'écl. | 2001 | | 2002 | | 2003 | | 2004 | | 2005 | |
|--------------------------|---------------|---------------------|------------|------------|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|
| | | Écl. ^(a) | Cas | Écl. | Cas | Écl. | Cas | Écl. | Cas | Écl. | Cas |
| <i>Salmonella</i> | Collectivité | 16 | 360 | 19 | 381 | 12 | 155 | 15 | 108 | 23 | 830 |
| | Garderie | 1 | 35 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Famille | 17 | 39 | 21 | 58 | 10 | 23 | 18 | 48 | 21 | 54 |
| | Établissement | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 26 | 3 | 35 | 3 | 21 |
| | Restaurant | 3 | 162 | 3 | 22 | 7 | 99 | 10 | 154 | 4 | 170 |
| | Voyage | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 11 |
| | Total | | 38 | 599 | 43 | 461 | 34 | 303 | 43 | 345 | 55 |
| <i>E. coli</i> O157 VTEC | Collectivité | 2 | 7 | 7 | 166 | 9 | 206 | 9 | 90 | 12 | 69 |
| | Garderie | 1 | 3 | 5 | 35 | 1 | 4 | 1 | 11 | 1 | 11 |
| | Famille | 7 | 16 | 11 | 30 | 7 | 19 | 13 | 34 | 17 | 44 |
| | Établissement | 0 | 0 | 1 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Restaurant | 1 | 15 | 1 | 2 | 1 | 5 | 6 | 149 | 3 | 28 |
| | Total | | 11 | 41 | 25 | 245 | 18 | 234 | 29 | 284 | 33 |
| <i>C. jejuni</i> | Collectivité | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 45 |
| <i>C. coli</i> | Restaurant | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 40 | 0 | 0 |
| Total | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 40 | 1 | 45 |
| <i>Shigella flexneri</i> | Famille | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 |
| | Voyage | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 |
| | Total | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 7 |
| <i>Shigella sonnei</i> | Collectivité | 1 | 26 | 1 | 426 | 6 | 40 | 0 | 0 | 3 | 32 |
| | Garderie | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 11 |
| | Famille | 1 | 2 | 0 | 0 | 4 | 18 | 2 | 5 | 3 | 6 |
| | Établissement | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Voyage | 0 | 0 | 1 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 52 |
| | Restaurant | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 |
| | Total | | 2 | 28 | 2 | 432 | 11 | 73 | 3 | 7 | 8 |
| <i>Y. enterocolitica</i> | Collectivité | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 |
| <i>Cryptosporidium</i> | Collectivité | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Famille | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 47 | 1 | 5 |
| | Total | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 5 |
| <i>Cyclospora</i> | Collectivité | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 8 | 1 | 44 |
| | Restaurant | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 200 |
| | Voyage | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 11 |
| | Total | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 8 | 5 | 255 |
| <i>Giardia</i> | Collectivité | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 6 | 0 | 0 |
| | Famille | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Total | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | | 51 | 668 | 70 | 1 138 | 64 | 614 | 82 | 737 | 106 | 1 654 |

^(a) Nombre d'éclosions

Éclosions en 2005

Salmonella

Il s'est produit 58 éclosions et grappes liées à 18 sérovars de *Salmonella*, qui ont causé 1 190 cas de maladie en 2005. *S. Enteritidis* était associé à la majorité des éclosions et grappes; il a été identifié dans 11 éclosions et a causé 663 cas de maladie. L'éclosion la plus importante de 2005 était associée à 552 cas confirmés d'infection à *S. Enteritidis* It 13 liés à la consommation de germes de haricots velus en Ontario entre le 1^{er} octobre et le 14 décembre. Une autre éclosion survenue au Québec en février était associée à 23 isolats présentant le profil d'ECP SENXAI.0077/SENBNI.0005 et le It 11b. On a également observé des profils d'ECP et des lysotypes correspondants parmi les neuf isolats de la Colombie-Britannique et les deux isolats du Nouveau-Brunswick. Une enquête menée par les agences provinciales et fédérales n'a pas permis d'identifier une source commune de ces infections. En août, 16 cas d'infection au It 13 ont été liés à la consommation de tourtière à la dinde dans une résidence pour personnes âgées de l'Ontario. En Alberta, 8 cas d'infection au It 33 en juin ont été soupçonnés d'être associés à des germes de haricot velu produits localement et servis dans des restaurants. Deux éclosions familiales comptant deux cas chacune ont été signalées en Colombie-Britannique, et deux éclosions liées à un voyage ont été signalées au Québec, où 5 cas d'infection au It 4 ont été associés à un voyage à Cuba et 2 cas d'infection à des isolats de profil d'ECP SENXAI.0004 ont été associés à un voyage en Chine. D'autres grappes ont été observées en 2005, lesquelles comprenaient 3 cas d'infection au It 2/profil d'ECP SENXAI.0003 au Manitoba en janvier, 3 cas d'infection au It 11b/profil d'ECP SENXAI.0013 en Alberta en mai, et 6 cas d'infection au It 8/profil d'ECP SENXAI.0003 au Nouveau-Brunswick.

S. Typhimurium a été associé à 256 cas de maladie dans 12 éclosions et grappes en 2005. La plus grande éclosion était associée à 155 cas d'infection à *S. Typhimurium* It 104 ainsi que 1 cas d'infection à *S. Agona*, 5 cas d'infection à *S. Berta* et 5 cas d'infection à *S. Derby* liés à un buffet de la fête des Mères en Ontario. Le lysotypage des isolats de *S. Typhimurium* en Ontario a permis de détecter une éclosion très répandue associée à 45 cas d'infection au It U302 (peu commun) survenue entre mars et mai 2005. Une enquête n'a pas permis d'identifier une source commune d'infection (RMTC, 1^{er} avril 2006). Trois éclosions de *S. Typhimurium* ont été associées à des établissements alimentaires ou à des événements sociaux dans le cadre desquels on a servi de la nourriture. Parmi ces éclosions, il y a eu, en janvier, 18 cas d'infection à *S. Typhimurium* It 104a/profil d'ECP STXAI.0285 associés à la consommation de viande rôtie achetée dans un restaurant/une boulangerie de la localité. Cinq cas d'infection à *S. Typhimurium* signalés au Québec en septembre étaient liés à une réunion de type barbecue (méchoui), tandis que 4 cas signalés en décembre en Colombie-Britannique étaient liés à un autre établissement d'alimentation. Une éclosion associée à 8 cas d'infection à *S. Typhimurium* It 2 a aussi été déclarée parmi des travailleurs au Manitoba en décembre. Il s'est produit 4 éclosions familiales d'infection à *S. Typhimurium* de relativement petite envergure causant 16 cas de maladie et 1 éclosion liée à un établissement ayant causé 3 cas de maladie dans un collège de l'Alberta.

S. Schwarzengrund It 1/profil d'ECP SchwaXAI.0010 a été impliqué dans une éclosion à la fin du mois de juin 2005. L'éclosion était associée à un total de 55 cas de maladie (7 cas confirmés en laboratoire) liés à un événement culinaire ayant réuni 230 personnes de l'Ontario et de l'État de New York. Aucune source commune d'infection n'a pu être identifiée. Il s'est

également produit 2 éclosions familiales : 3 isolats de SchwaXAI.0012 au Québec en juillet et 2 cas en Colombie-Britannique au mois d'août.

Il s'est produit 4 éclosions à *S. Thompson* en 2005. Vingt-deux cas d'infection à *S. Thompson* It 5/profil d'ECP STHXAI.0046 ont été identifiés chez les employés d'une usine du Sud de l'Ontario en octobre; les cas étaient liés à la consommation de poulet servi au repas du midi. Une deuxième grappe, associée à 3 cas d'infection à *S. Thompson* It 5/profil d'ECP STHXAI.0034 entre janvier et mai, soit 2 en Alberta et 1 en Colombie-Britannique, était liée à des gâteries naturelles pour animaux domestiques produites aux États-Unis. Deux cas correspondant au profil de l'éclosion ont aussi été identifiés dans l'État de Washington. L'ACIA et la FDA des É.-U. ont émis des rappels concernant les produits affectés au début du mois de juin. Une autre éclosion, survenue en Ontario, en décembre, était associée à 3 cas de maladie associés à la consommation d'œufs dans un restaurant. Il s'est également produit une éclosion familiale associée à 2 cas d'infection au It 2/profil d'ECP STHXAI.0002 au Nouveau-Brunswick en juillet.

Une enquête sur une grappe de cas survenus en Ontario en juillet a permis d'identifier 27 cas d'infection à *S. Muenchen* présentant le profil d'ECP MueXAI.0042, mais aucune source commune d'infection n'a été identifiée.

Il s'est produit 3 petites grappes familiales d'infection à *S. Paratyphi B* var. *Java*. Deux ont été rapportées en Nouvelle-Écosse, dont l'une, en février (2 cas), et l'autre, en octobre (3 cas). Une autre éclosion familiale déclarée en novembre en Colombie-Britannique s'est soldée par 2 cas. Les 2 cas de la Colombie-Britannique survenus en novembre étaient liés à un voyage au Mexique.

Une grappe de 5 cas d'infection à *S. Telelkebir* a fait l'objet d'une enquête au Québec en octobre : on a confirmé une infection à *S. Telelkebir* chez un caméléon lié à l'un de ces cas. Une autre grappe familiale de 2 cas d'infection à *S. Monschaui* était probablement liée à un iguane domestique.

Deux cas d'infection à *S. Javiana* étaient liés à une éclosion dans un établissement de soins de longue durée, et 4 cas d'infection à *S. Saintpaul* présentant le profil d'ECP SainXAI.0033 étaient associés à un mariage. Des enquêtes ont été ouvertes concernant 12 autres éclosions et grappes de cas familiaux, dont chacune était associée à 1 à 5 cas d'infection à *S. Agona*, *S. Hadar*, *S. Heidelberg*, *S. Newport*, *S. Paratyphi A* et *S. Stanley* (33 cas de maladie au total).

Trois grappes de cas non identifiées ont été signalées à PulseNet en 2005 : deux de ces grappes ont été signalées au Québec (10 cas d'infection à *S. Berta* BertXAI.0005 et 6 à *S. Brandenburg* BraXAI.0002), et l'autre, en Alberta (5 cas d'infection à *S. Hadar* It 2/SHAXAI.0003).

Campylobacter jejuni

Seule une éclosion liée à *Campylobacter* a été identifiée en 2005; elle s'est soldée par 45 cas d'infection à *C. jejuni* dans un camp de jeunes en Alberta, au mois de juin. On a décelé la présence de *C. jejuni* et d'*E. coli* dans l'eau d'un puits du camp après des pluies abondantes dans la région.

***Escherichia coli* producteur de vérotoxine**

En 2005, 30 éclosions et grappes de cas ont été associées à *E. coli* O157:H7, une, à *E. coli* O157:NM, une, à *E. coli* O26:NM et une, à *E. coli* O121:H19.

Il s'est produit 6 éclosions communautaires en 2005. Une éclosion associée à la consommation de lait non pasteurisé en Ontario a provoqué 4 cas d'infection à *E. coli* présentant le profil d'ECP ECXAI.0001 en avril.

Deux éclosions étaient liées à la consommation de bœuf haché, ce qui a entraîné le rappel des produits touchés. Parmi ces éclosions, 2 cas d'infection (profil d'ECP ECXAI.0044) sont survenus en Colombie-Britannique en juillet. Une autre éclosion à l'échelle interprovinciale s'est soldée par 19 cas d'infection (ECXAI.1339) en Alberta et en Colombie-Britannique en novembre. Une grappe secondaire de 6 cas d'infection (ECXAI.1340) est survenue en même temps dans ces deux provinces et était également liée à la consommation de bœuf haché. En juillet, 6 cas d'infection au Lt 31/profil d'ECP ECXAI.1240 en Ontario étaient liés à la consommation de rôti de bœuf, et 4 cas en octobre étaient liés à la consommation de cidre de pomme non pasteurisé produit et vendu dans un petit magasin local.

Trois éclosions associées à *E. coli* O157:H7 ont été liées à des établissements alimentaires en Alberta en 2005; la plus importante s'est soldée par 16 cas d'infection (ECXAI.0816) liés à un employé malade qui préparait des laits frappés dans un restaurant populaire d'un centre de services de l'autoroute Transcanadienne en Alberta, entre avril et mai. Une seconde éclosion, survenue en même temps, s'est soldée par 9 cas d'infection associés à un autre établissement dans une autre collectivité. Bien que les profils d'ECP des isolats provenant des deux éclosions aient été identiques, aucun lien n'a été établi entre les deux événements. La troisième éclosion, associée à 3 cas d'infection (ECXAI.0992), était liée à la consommation d'aliments vendus par un café-bistro en juillet.

Une éclosion dans une garderie a été déclarée en Ontario fin juin-début juillet; il y a eu 11 cas d'infection à *E. coli* O157:H7 présentant le profil d'ECP ECXAI.1221. On croit qu'*E. coli* aurait été introduit dans l'établissement et qu'il y aurait eu transmission interpersonnelle.

Il y a eu 17 grappes de cas dans des familles comptant chacune de 2 à 5 cas, pour un total de 43 cas de maladie. Parmi ces grappes de cas, l'une était liée à la consommation de fromage maison, l'une s'est produite dans un élevage de bovins et était associée à *E. coli* O157:NM, l'une était associée à *E. coli* O26:NM, et l'une était associée à *E. coli* O121:H19 (ECXAI.1356). Six autres grappes ayant causé 28 cas de maladie, pour lesquelles aucune source n'a pu être identifiée, ont été signalées par PulseNet Canada.

Shigella

Il y a eu 10 éclosions et grappes de cas d'infection à *Shigella* en 2005, dont 8 étaient associées à *S. sonnei*. Deux de ces éclosions et grappes, survenues en juillet, étaient liées à des hommes ayant eu des rapports sexuels avec d'autres hommes (HRSH) en Colombie-Britannique: l'une était associée à 10 isolats de *S. sonnei* présentant le profil d'ECP SSOXAI.0154, et l'autre, à 2 isolats présentant le profil SSOXAI.0155. Une éclosion survenue en Ontario au mois d'août était associée à la contamination de l'eau de consommation par les égouts dans un lieu de travail, ce qui s'est soldé par 11 cas de maladie parmi les employés; une autre éclosion liée à un établissement (garderie) s'est soldée par 11 cas d'infection. En août, 52 cas de maladie en Colombie-Britannique attribués à une infection à *S. sonnei* présentant le profil d'ECP SSOXAI.0159 ont été liés à une retraite au Mexique. Deux autres éclosions familiales ont été signalées au Québec, et une, en Colombie-Britannique. Deux grappes de cas d'infection à *S. flexneri* ont été identifiées en 2005 : une ayant touché une famille à l'Île-du-Prince-Édouard, et une, en Nouvelle-Écosse, qui était liée à un voyage en République dominicaine.

Yersinia

On a signalé une éclosion à *Y. enterocolitica* en 2005 : il y a eu 3 cas d'infection en Ontario, en juillet, dans le cadre d'un pique-nique organisé par les employés d'une entreprise.

Parasites

Quatre éclosions ou grappes de cas associées à des microorganismes parasitaires ont été déclarées en 2005. En avril, 5 cas d'infection à *Cryptosporidium* ont été déclarés chez les membres d'une famille et ont été liés à un contact direct avec des veaux infectés. Les trois autres éclosions et grappes de cas étaient associées à des infections à *Cyclospora* en Ontario et au Québec. En avril, 44 cas de maladie attribués à *Cyclospora* ont été identifiés parmi des étudiants et des enseignants ayant participé à une retraite en Ontario pour laquelle on avait fait préparer des repas, et en juin, environ 200 cas de maladie ont été signalés parmi les clients d'un restaurant connu du Québec. Lors de ces deux événements, on avait consommé des aliments contenant du basilic frais. Une autre grappe de cas (5 en Ontario et 6 au Québec) a été associée à un voyage en Floride.

Tableau 21 : Éclosions et grappes de cas d'infection à *Salmonella*, à *E. coli* producteur de vérotoxine, à *Shigella*, à *Campylobacter* et à parasites, et enquêtes de laboratoire sur ces cas au Canada, 2005

| Microorganisme | Mois | Prov. | Cas | LT ^(a) | Profil d'ECP ^(b) | Commentaires |
|----------------|--------|------------|-----|-------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| S. Agona | Août | NB | 3 | | SAGXAI.0011 | Collectivité – Enquête sur les grappes de cas |
| S. Berta | Oct. | ON | 10 | | BertXAI.0005 | Collectivité – Enquête sur les grappes de cas |
| S. Brandenburg | Juill. | QC | 6 | | BraXAI.0002 | Collectivité – Enquête sur les grappes de cas |
| S. Enteritidis | Janv. | MB | 3 | LT 2 | SENXAI.0003 | Collectivité – Enquête sur les grappes de cas |
| | Févr. | QC, BC, NB | 34 | LT 11b | SENXAI.0077 | Collectivité – Enquête sur les grappes de cas |
| | Mai | AB | 8 | LT 33 | SENXAI.0077 | Restaurant – Germes de haricot velu |
| | Mai | AB | 3 | LT 11b | SENXAI.0013 | Collectivité – Enquête sur les grappes de cas |
| | Juin | NB | 6 | LT8 | SENXAI.0003 | Collectivité – Enquête sur les grappes de cas |
| | Juill. | BC | 2 | | | Famille – Contact |
| | Août | ON | 16 | LT 13 | | Établissement – Résidence pour personnes âgées – Tourtière à la dinde |
| | Sept. | BC | 2 | | | Famille – Contact |
| | Oct. | QC | 5 | LT 4 | | Voyage – Cuba |
| | Nov. | ON | 552 | LT 13 | SENXAI.0038 | Collectivité – Germes de haricot velu |
| Nov. | QC | 2 | | SENXAI.0004 | Voyage – Chine | |
| S. Hadar | Mai | AB | 3 | LT 2 | SHAXAI.0025 | Collectivité – Enquête sur les grappes de cas |
| | Mai | AB | 2 | LT 2 | SHAXAI.0005 | Collectivité – Enquête sur les grappes de cas |
| | Juill. | AB | 7 | LT 2 | SHAXAI.0003/001 | Collectivité – Enquête sur les grappes de cas |
| | Juill. | NF | 4 | LT 2 | SHAXAI.0003 | Famille – Contact |
| | Août | QC | 2 | | | Famille – Contact |
| | Nov. | QC | 4 | | SHAXAI.0003 | Collectivité – Enquête sur les grappes de cas |
| S. Heidelberg | Août | QC | 2 | | | Famille – Contact |
| | Août | QC | 2 | | | Famille – Contact |
| S. Javiana | Janv. | AB | 2 | | | Établissement – Établissement de soins de longue durée |
| S. Monshau | Janv. | NB | 2 | | | Famille – Contact – Iguane domestique |
| S. Muenchen | Juill. | ON | 27 | | MueXAI.0043 | Collectivité – Enquête sur les grappes de cas |
| S. Newport | Juill. | NB | 5 | LT 9 | NewpXAI.0153 | Collectivité – Enquête sur les grappes de cas |

| Microorganisme | Mois | Prov. | Cas | LT ^(a) | Profil d'ECP ^(b) | Commentaires |
|--------------------------|--------|--------|-----|-------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| S. Paratyphi A | Oct. | MB | 2 | | | Famille – Contact |
| S. Paratyphi B var. Java | Févr. | NS | 2 | | | Famille – Contact |
| | Nov. | BC | 2 | | | Voyage – Mexique |
| | Nov. | BC | 2 | | | Famille – Contact |
| | Oct. | NS | 3 | Atypique | PBXAI.0008 | Famille – Contact |
| S. Saintpaul | Juin | NB | 4 | LT 1 | SainXAI.0033 | Collectivité – Mariage |
| | Déc. | QC | 2 | | | Famille – Contact |
| S. Schwarzengrund | Juill. | ON | 55 | LT 1 | SchwaXAI.0010 | Collectivité – Événement culinaire |
| | Juill. | QC | 3 | | SchwaXAI.0012 | Famille – Contact |
| | Août | BC | 2 | | | Famille – Contact |
| S. Stanley | Mars | BC | 2 | | | Famille – Contact |
| S. Telelkebir | Oct. | QC | 5 | | Divers | Collectivité – Reptile |
| S. Thompson | Juin | BC, AB | 3 | LT 5 | STHXAI.0034 | Collectivité – Gâteries pour chiens |
| | Juill. | NB | 2 | LT 2 | STHXAI.0002 | Famille – Contact |
| | Oct. | ON | 22 | LT 5 | STHXAI.0046 | Collectivité – Repas (travail) – Poulet |
| | Déc. | ON | 3 | | | Restaurant – Œufs |
| S. Typhi | Sept. | QC | 2 | | | Voyage – Haïti |
| S. Typhimurium | Janv. | ON | 18 | LT 104a | STXAI.0285 | Collectivité – Barbecue |
| | Mars | AB | 3 | | | Établissement – Collège |
| | Mars | ON | 45 | LT U302 | | Collectivité – Source inconnue |
| | Mai | ON | 155 | LT 104 | | Restaurant – Banquet pour la fête des Mères – Rôti de bœuf ^(c) |
| | Juin | MB | 6 | LT 10 | STXAI.0233 | Famille – Contact |
| | Juin | NB | 2 | LT 104a | STXAI.0307 | Famille – Contact |
| | Juill. | AB | 5 | LT 1 | | Famille – Contact |
| | Juill. | NB | 3 | | STXAI.0307 | Famille – Élevage de porcs |
| | Août | QC | 2 | | | Famille – Contact |
| | Sept. | QC | 5 | | | Collectivité – Barbecue |
| | Déc. | BC | 4 | | | Restaurant |
| | Déc. | MB | 8 | LT 2 | | Collectivité – Milieu professionnel |
| C. jejuni | Juin | AB | 45 | | | Collectivité – Camp pour jeunes – Eau de consommation |
| Cryptosporidium | Août | SK | 5 | | | Famille – Contact – Veaux |
| Cyclospora | Avr. | ON | 44 | | | Collectivité – Retraite (école) – Basilic |
| | Avr. | ON, QC | 11 | | | Voyage – Floride |
| | Juill. | QC | 200 | | | Restaurant – Basilic |

| Microorganisme | Mois | Prov. | Cas | LT ^(a) | Profil d'ECP ^(b) | Commentaires |
|-----------------------------|--------|--------|-----|-------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------|
| <i>E. coli</i> O26:NM | Nov. | BC | 3 | | | Famille – Contact |
| <i>E. coli</i> O121:H19 | Nov. | NB | 5 | | ECXAI.1356 | Famille – Contact |
| <i>E. coli</i> O157:H7 | Mars | QC | 3 | | | Famille – Contact |
| | Avr. | ON | 4 | | ECXAI.0001 | Collectivité – Lait cru |
| | Mai | AB | 16 | | ECXAI.0816 | Restaurant – Employé – Lait frappé |
| | Mai | AB | 9 | | ECXAI.0816 | Restaurant |
| | Mai | NB | 3 | LT 14a | ECXAI.2019 | Famille – Contact |
| | Mai | QC | 2 | | | Famille – Contact |
| | Juin | AB | 2 | | ECXAI.2027 | Famille – Contact |
| | Juin | ON | 3 | LT 2 | ECXAI.0478 | Famille – Fromage maison |
| | Juin | ON | 11 | LT 14a | ECXAI.1221 | Établissement – Garderie |
| | Juill. | AB | 3 | | ECXAI.0992 | Restaurant – Café |
| | Juill. | AB | 5 | | ECXAI.2027 | Collectivité – Enquête sur les grappes de cas |
| | Juill. | BC | 2 | | ECXAI.0444 | Collectivité – Bœuf haché |
| | Juill. | QC | 2 | | | Famille – Contact |
| | Juill. | ON | 6 | LT 31 | ECXAI.1240 | Collectivité – Rôti de bœuf |
| | Août | BC | 3 | | | Famille – Contact |
| | Août | QC | 2 | | | Famille – Contact |
| | Août | QC | 2 | | | Famille – Contact |
| | Sept. | NB | 2 | | ECXAI.1301 | Famille – Contact |
| | Sept. | SK | 3 | | ECXAI.1312 | Famille – Contact |
| | Oct. | ON | 4 | | | Collectivité – Cidre de pomme non pasteurisé |
| | Oct. | QC | 2 | | | Famille – Contact |
| | Oct. | BC | 2 | | | Famille – Contact |
| | Oct. | SK | 3 | | ECXAI.1312 | Collectivité – Enquête sur les grappes de cas |
| | Oct. | SK | 3 | | ECXAI.1319 | Famille – Élevage de bovins |
| | Nov. | AB, BC | 19 | | ECXAI.1339 | Collectivité – Bœuf haché |
| | Nov. | AB, BC | 6 | | ECXAI.1340 | Collectivité – Bœuf haché |
| | Nov. | AB | 7 | | ECXAI.0816 | Collectivité – Enquête sur les grappes de cas |
| | Nov. | QC | 9 | | ECXAI.0008 | Collectivité – Enquête sur les grappes de cas |
| | Déc. | QC | 2 | | ECXAI.1070 | Collectivité – Enquête sur les grappes de cas |
| | Déc. | QC | 2 | | ECXAI.1307 | Collectivité – Enquête sur les grappes de cas |
| <i>E. coli</i> O157:NM | Nov. | QC | 2 | | ECXAI.1351 | Famille – Contact |
| <i>Shigella flexneri</i> | Mai | NS | 3 | | | Voyage – République dominicaine |
| <i>Shigella flexneri</i> 3a | Avr. | PE | 4 | | SFXXAI.0021 | Famille – Contact |
| <i>Shigella sonnei</i> | Févr. | BC | 2 | | | Famille – Contact |
| | Avr. | QC | 2 | | | Famille – Contact |
| | Juill. | BC | 10 | | SSOXAI.0154 | Collectivité – HRSH |
| | Juill. | BC | 2 | LT 25 | SSOXAI.0155 | Collectivité – HRSH |
| | Août | BC | 52 | | SSOXAI.0159 | Voyage – Mexique – Retraite |

| Microorganisme | Mois | Prov. | Cas | LT ^(a) | Profil d'ECP ^(b) | Commentaires |
|--------------------------|--------|-------|-----|-------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------|
| | Août | ON | 11 | | | Collectivité – Milieu professionnel – Eau de consommation |
| | Août | ON | 11 | | | Établissement – Garderie |
| | Déc. | QC | 2 | | | Famille – Contact |
| <i>Y. enterocolitica</i> | Juill. | ON | 3 | | | Collectivité – Pique-nique (travail) |

(a) Lysotype prédominant.

(b) Profil prédominant d'électrophorèse en champ pulsé après digestion par *Xba*I.

(c) SHAXAI.0003, 5 cas; SHAXAI.0011, 2 cas (différence d'une bande).

(d) On a aussi identifié 1 cas d'infection à *S. Agona*, 5, à *S. Berta*, et 5, à *S. Derby*.

SECTION 10 : DIVERS

Tableau 22 : Infections par des entéropathogènes liées à des voyages, 2005

| Microorganisme | Destination |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <i>Campylobacter coli</i> | 1 Bangladesh, 1 Liban, 1 Philippines |
| <i>Campylobacter jejuni</i> | 1 Inde, 3 Mexique, 1 Taïwan, 1 Thaïlande |
| <i>Campylobacter jejuni/coli</i> | 1 Caraïbes |
| <i>Cyclospora</i> | 1 Haïti, 1 Cuba, 1 Guatemala |
| <i>Entamoeba histolytica/dispar</i> | 1 Afrique, 1 Hongrie, 1 Inde, 1 Indonésie, 1 Nicaragua |
| <i>Giardia</i> | 4 Afghanistan, 3 Afrique, 2 Haïti, 3 Inde, 1 Nicaragua, 1 Pérou, 1 inconnu |
| <i>E. coli</i> O111:NM ECPV | 1 République dominicaine |
| <i>E. coli</i> O157 ECPV | 1 Cuba, 2 Mexique |
| <i>S. Agona</i> | 1 Cuba |
| <i>S. Bardo</i> | 1 El Salvador |
| <i>S. Bredeney</i> | 1 Sri Lanka |
| <i>S. Chester</i> | 1 Inde |
| <i>S. Choleraesuis</i> | 1 Afrique |
| <i>S. Enteritidis</i> | 2 Afrique, 1 Bali, 2 Cuba, 7 République dominicaine, 1 France |
| <i>S. Give</i> | 1 Mexique |
| <i>S. Heidelberg</i> | 1 Amérique du Sud |
| <i>S. Indiana</i> | 1 Algérie |
| <i>S. Infantis</i> | 1 Cuba |
| <i>S. Javiana</i> | 1 Cuba, 1 Mexique |
| <i>S. Montevideo</i> | 1 Mexique |
| <i>S. Muenchen</i> | 1 Inde |
| <i>S. Newport</i> | 1 Afghanistan, 1 Indonésie, 2 Mexique |
| <i>S. Paratyphi A</i> | 5 Inde, 1 Mexique |
| <i>S. Paratyphi B var. Java</i> | 1 Thaïlande |
| <i>S. Saintpaul</i> | 1 Amérique du Sud |
| <i>S. Sandiego</i> | 1 Thaïlande |
| <i>S. Stanley</i> | 1 Thaïlande |
| <i>S. Thompson</i> | 1 Mexique, 1 Vietnam |
| <i>S. Typhi</i> | 1 Myanmar, 1 Cambodge, 2 Haïti, 3 Inde, 1 Pakistan |
| <i>S. Typhimurium</i> | 1 Chine, 1 Europe, 3 Mexique, 1 Portugal, 1 Royaume-Uni |
| <i>S. Uganda</i> | 1 Cuba, 1 Mexique |
| <i>S. Virchow</i> | 1 Inde, 1 Thaïlande |
| <i>Salmonella</i> ssp. I 4,5,12:b:- | 1 États-Unis |
| <i>Salmonella</i> ssp. IV 50:z4,z32:- | 1 Costa Rica |
| <i>Shigella boydii</i> 2 | 1 République dominicaine |
| <i>Shigella boydii</i> 13 | 1 Inde |
| <i>Shigella boydii</i> 18 | 1 Argentine |
| <i>Shigella dysenteriae</i> 2 | 1 République dominicaine, 1 Inde |
| <i>Shigella dysenteriae</i> 4 | 1 République dominicaine, 1 Mexique |
| <i>Shigella flexneri</i> | 4 République dominicaine |
| <i>Shigella flexneri</i> 1 | 1 Afrique |
| <i>Shigella flexneri</i> 2 | 1 Argentine, 3 République dominicaine, 2 Mexique |
| <i>Shigella flexneri</i> 3 | 1 Indonésie |

| Microorganisme | Destination |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Shigella flexneri</i> 6 | 1 Chine, 1 Inde, 1 Iraq, 1 Taïwan |
| <i>Shigella sonnei</i> | 2 Argentine, 1 Cuba, 1 République dominicaine, 1 Égypte, 3 Inde, 1 Indonésie, 2 Jamaïque, 3 Mexique, 1 Pakistan, 3 Thaïlande, 2 Vietnam |
| <i>Shigella</i> sp. | 2 République dominicaine, 1 Haïti |
| <i>V. cholerae</i> non-O1/O139 | 1 Cuba, 1 Mexique |
| <i>V. cholerae</i> O1 Inaba | 1 Pakistan |
| <i>V. cholerae</i> O1 Ogawa | 1 Mexique |
| <i>Yersinia enterocolitica</i> | 1 Chine, 1 Cuba, 1 Guatemala, 1 Mexique, 1 Sri Lanka |
| <i>Yersinia intermedia</i> | 1 Afrique |
| <i>Yersinia rohdei</i> | 1 Chine |

Tableau 23 : Sièges inhabituels d'infection par des entéropathogènes, 2005

| Siège d'isolement | Microorganisme | Total |
|-------------------|-----------------------------------|-------|
| Abcès (abdominal) | <i>S. Newport</i> | 1 |
| Abcès | <i>S. Enteritidis</i> | 1 |
| Abcès (cou) | <i>S. Enteritidis</i> | 1 |
| Bile | <i>S. Montevideo</i> | 1 |
| Sang | <i>C. coli</i> | 1 |
| | <i>C. concisus</i> - like | 1 |
| | <i>C. fetus</i> ssp. <i>fetus</i> | 3 |
| | <i>C. jejuni</i> | 4 |
| | <i>C. jejuni/coli</i> | 1 |
| | <i>E. coli</i> O17:H18 | 1 |
| | <i>E. coli</i> O2:NM | 1 |
| | <i>E. coli</i> O4:H5 | 1 |
| | <i>E. coli</i> O6:NM | 1 |
| | <i>E. coli</i> O61:H17 | 1 |
| | <i>E. coli</i> O-non typable:H10 | 1 |
| | <i>E. coli</i> O-non typable:H18 | 1 |
| | <i>S. Aberdeen</i> | 1 |
| | <i>S. Brandenburg</i> | 1 |
| | <i>S. Choleraesuis</i> | 3 |
| | <i>S. Corvallis</i> | 1 |
| | <i>S. Dublin</i> | 1 |
| | <i>S. Eastbourne</i> | 1 |
| | <i>S. Enteritidis</i> | 37 |
| | <i>S. Hadar</i> | 2 |
| | <i>S. Heidelberg</i> | 78 |
| | <i>S. Hvitvingfoss</i> | 1 |
| | <i>S. Infantis</i> | 1 |
| | <i>S. Javiana</i> | 3 |
| | <i>S. Kiambu</i> | 1 |
| | <i>S. Manhattan</i> | 2 |
| | <i>S. Miami</i> | 1 |
| | <i>S. Muenchen</i> | 1 |
| | <i>S. Newport</i> | 2 |
| | <i>S. Oranienburg</i> | 6 |
| | <i>S. Panama</i> | 3 |

| Siège d'isolement | Microorganisme | Total |
|---------------------------|---------------------------------------|-------|
| | S. Paratyphi A | 33 |
| | S. Paratyphi B var. Java | 3 |
| | S. Pomona | 1 |
| | S. Rubislaw | 1 |
| | S. Saintpaul | 2 |
| | S. Schwarzengrund | 4 |
| | S. Thompson | 6 |
| | S. Typhi | 71 |
| | S. Typhimurium | 20 |
| | S. Uganda | 1 |
| | S. Urbana | 1 |
| | S. Virchow | 1 |
| | <i>Salmonella</i> ssp. I 4,[5],12:b:- | 1 |
| | <i>Salmonella</i> ssp. I 4,[5],12:i:- | 2 |
| | <i>Salmonella</i> ssp. I 6,7:-:1,5 | 1 |
| | <i>Salmonella</i> ssp. IV 16:z4,z32:- | 1 |
| | <i>Salmonella</i> ssp. IV 50:z4,z23:- | 2 |
| | <i>Shigella flexneri</i> 2 | 1 |
| Os | S. London | 1 |
| Liquide céphalo-rachidien | S. Heidelberg | 1 |
| Oreille | S. Vejle | 1 |
| Liquide (genou) | <i>C. jejuni</i> | 1 |
| Vésicule biliaire | S. Urbana | 1 |
| Articulation | S. Enteritidis | 1 |
| Incision chirurgicale | S. Sandiego | 1 |
| Écouvillonnage | <i>V. cholerae</i> non-O1/non-O139 | 1 |
| Sécrétions trachéales | S. Heidelberg | 1 |
| Urine | <i>E. coli</i> (Inactive) | 2 |
| | <i>E. coli</i> O157:H7 | 2 |
| | <i>E. coli</i> O25:H4 | 1 |
| | <i>E. coli</i> O8:H19 | 1 |
| | S. Agona | 5 |
| | S. Amager | 1 |
| | S. Anatum | 1 |
| | S. Baildon | 1 |
| | S. Berta | 1 |
| | S. Birkenhead | 1 |
| | S. Braenderup | 1 |
| | S. Brandenburg | 1 |
| | S. Bredeney | 1 |
| | S. Cayar | 1 |
| | S. Enteritidis | 24 |
| | S. Fluntern | 1 |
| | S. Hadar | 6 |
| | S. Hartford | 1 |
| | S. Heidelberg | 33 |
| | S. Hvittingfoss | 1 |
| | S. Infantis | 8 |
| | S. Inverness | |
| | S. Javiana | 1 |
| | S. Kiambu | 1 |

| Siège d'isolement | Microorganisme | Total |
|------------------------|-----------------------------------------|-------|
| | <i>S. Litchfield</i> | 1 |
| | <i>S. Lomalinda</i> | 1 |
| | <i>S. Mbandaka</i> | 1 |
| | <i>S. Muenchen</i> | 3 |
| | <i>S. Muenster</i> | 1 |
| | <i>S. Newport</i> | 6 |
| | <i>S. Nima</i> | 1 |
| | <i>S. Ohio</i> | 1 |
| | <i>S. Oranienburg</i> | 5 |
| | <i>S. Panama</i> | 1 |
| | <i>S. Paratyphi A</i> | 2 |
| | <i>S. Paratyphi B var. Java</i> | 1 |
| | <i>S. Pomona</i> | 1 |
| | <i>S. Poona</i> | 1 |
| | <i>S. Saintpaul</i> | 4 |
| | <i>S. Senftenberg</i> | 1 |
| | <i>S. Stanley</i> | 2 |
| | <i>S. Tennessee</i> | 1 |
| | <i>S. Thompson</i> | 10 |
| | <i>S. Typhimurium</i> | 12 |
| | <i>S. Uganda</i> | 1 |
| | <i>Salmonella</i> ssp. I 4,[5],12:i:- | 1 |
| | <i>Salmonella</i> ssp. I 4,[5],12:-:- | 4 |
| | <i>Salmonella</i> ssp. I 4,[5],12:-:1,2 | |
| | <i>Salmonella</i> ssp. I 47:d:- | 2 |
| | <i>Salmonella</i> ssp. I 9,12:-:- | 1 |
| | <i>Salmonella</i> ssp. I Rough-O:-:- | 2 |
| | <i>Salmonella</i> ssp. I Rough-O:i:1,2 | 1 |
| | <i>Salmonella</i> ssp. I Rough-O:r:- | 1 |
| | <i>Salmonella</i> ssp. IIIb 47:k:z35 | 1 |
| | <i>Salmonella</i> ssp. IIIb 48:i:z | 1 |
| | <i>Salmonella</i> ssp. IIIb Rough-O:i:z | 1 |
| | <i>Sh. dysenteriae</i> Prov. SH-111 | 1 |
| | <i>Y. enterocolitica</i> | 1 |
| Écouvillonnage vaginal | <i>E. coli</i> O151:H28 | 1 |
| Plaie | <i>S. Enteritidis</i> | 1 |
| | <i>S. Senftenberg</i> | 1 |
| | <i>Y. enterocolitica</i> | 1 |

Annexe 1 : Analyse des sources de données

Les dernières éditions du Sommaire annuel visaient à mettre à jour et à systématiser cette série de rapports. Les Sommaires annuels de 1995 et des années précédentes étaient des rapports de données composés de tableaux et de figures. À partir de 1996, nous avons opté pour une forme descriptive, et le Sommaire annuel de 1997 a été amélioré sur le plan de l'information textuelle, même si le contenu continuait d'orienter le lecteur vers des séries de chiffres bruts; très peu d'interprétations étaient fournies. Le Sommaire annuel de 1998 était le fruit d'un remaniement en profondeur du traitement des données sur les maladies entériques. En particulier, les ensembles de données ont commencé à être classés par source, pour mieux équilibrer les estimations du nombre d'isolats confirmés en laboratoire au Canada. Un estimateur simple, à savoir la valeur maximale dans les ensembles de données qui se recoupe, a été introduit, l'hypothèse étant qu'une surestimation était peu probable. Tous ces efforts ont facilité l'accès aux informations et permis d'organiser les ensembles de données disponibles en vue d'une utilisation plus efficace. Les versions de 1999 et de 2000 ont donné lieu à d'autres améliorations et à une clarification des données au début de 2002. Le Sommaire annuel de 2001 tentait de modifier la présentation de certaines figures et de certains tableaux pour fournir des informations plus utiles. Des notes de bas de page et des explications ont été ajoutées pour aider le lecteur à comprendre les ensembles de données et les limites inhérentes aux informations présentées. Pour accélérer la production de ce rapport, les données de l'année antérieure sur *Campylobacter* seront incluses dans le Sommaire de l'année en cours.

Bien que les données sur les maladies gastro-intestinales aiguës (MGA) soient recueillies systématiquement dans le cadre d'un système de surveillance passive, les MGA restent nettement sous-déclarées et, par conséquent, sous-dénombrées au Canada. La sous-déclaration de ce type de maladie tient au fait qu'un nombre relativement peu élevé de patients malades consultent un médecin, en dépit du caractère relativement fréquent des MGA dans la population canadienne. Selon des données préliminaires résultant des études nationales sur les maladies gastro-intestinales aiguës (Division des infections d'origine hydrique, alimentaire et zoonotique, CPCMI), environ 1 personne sur 5 se fait soigner pour une MGA et, parmi les personnes qui consultent, seule une petite fraction (13 %) est invitée à fournir un échantillon pour des analyses de laboratoire. En conséquence, les données sur les entéropathogènes présentées dans ce rapport ne représentent que la « partie visible de l'iceberg ».

Pour l'heure, au Canada, la surveillance des maladies causées par des pathogènes gastro-intestinaux se fait par le biais de deux systèmes distincts mais complémentaires : un système de surveillance en laboratoire et un système de collecte de données utilisant des méthodes épidémiologiques. D'une manière générale, une maladie est enregistrée lorsqu'une personne cherche à se faire soigner auprès de son médecin local, qu'un échantillon est prélevé pour des analyses, que cet échantillon est analysé et qu'un pathogène est isolé, identifié et déclaré à l'unité locale de santé publique. Un laboratoire local peut transmettre un isolat au laboratoire provincial de santé publique pour d'autres analyses et/ou une confirmation, et les résultats sont ensuite relayés au Programme national de surveillance des maladies entériques (PNSME). Le laboratoire provincial peut pour sa part transmettre la culture au laboratoire national en vue d'une caractérisation plus approfondie.

Pour ce qui est du volet épidémiologique de la surveillance, le Registre national des maladies à déclaration obligatoire (RNMDO) reçoit les données qui sont obligatoirement recueillies par les unités de santé locales pour un ensemble bien défini de maladies

transmissibles, puis diffusées aux autorités sanitaires provinciales. Huit provinces et territoires (BC, AB, SK, ON, QC, NL, YK et NU) font parvenir des rapports individuels qui fournissent des données démographiques, cliniques, de laboratoire (minimales) ainsi que des données épidémiologiques supplémentaires. Les autres provinces et territoires (NB, NS, PE, MB et NT) transmettent des données agrégées. Dans la mesure où la loi exige que ce type de renseignements soit communiqué par les unités de santé, les méthodes épidémiologiques sont généralement plus fiables en ce qui concerne le nombre total de maladies (p. ex. salmonellose). Les données du PNSME, complétées par les caractérisations effectuées par le Laboratoire national de microbiologie (LNM), fournissent toutefois de meilleures informations sur la caractérisation des souches (p. ex. nombre d'isolats de *Salmonella* ssp. I 4,5,12:i:-). Les écarts entre les deux systèmes de surveillance peuvent être largement attribués à la sous-déclaration causée par des interruptions dans la chaîne de transfert des données.

Les rapports hebdomadaires des données provenant des laboratoires provinciaux transmises dans le cadre du PNSME sont résumés annuellement. En outre, 10 laboratoires provinciaux nous font parvenir des rapports sur support papier/électronique : certains envoient des rapports mensuels, d'autres des rapports annuels et d'autres encore des données brutes ou des rapports spécialement préparés pour les besoins du présent document. Les données sur les souches non humaines sont communiquées mensuellement, et un rapport annuel sur support papier est produit par le Laboratoire de lutte contre les zoonoses d'origine alimentaire (LLZA) de Guelph, en Ontario, et les données sont choisies et interprétées pour le présent document. Le Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses (CPCMI) fournit les totaux annuels de maladies gastro-intestinales tirés de la base de données du RNMDO. Les données du LNM proviennent de différentes sources sur support électronique et sur support papier : Système de gestion des données de laboratoire/Système canadien intégré de la santé publique (SGDL/SCISP), notre base de données opérationnelle actuelle au LNM; des bases de données électroniques spécialisées (p. ex. données de PulseNet Canada, du laboratoire de lysotypage et du Programme intégré canadien de surveillance de la résistance aux antimicrobiens); et, enfin, notes manuscrites des laboratoires.

Compte tenu du grand nombre d'ensembles de données et de la taille des différentes matrices de données, il est difficile de préparer rapidement un rapport exact. De plus, bien que les données sur les maladies entériques soient catégoriques (dénombrements), les chiffres sont la plupart du temps si petits qu'ils pourraient être traités sous forme binaire (présence/absence) sans perte d'information; rares sont les ensembles dont les dénombrements sont suffisamment importants pour que les données puissent être considérées comme continues. L'autre défi tient aussi au fait que toutes les données d'une base de données particulière ne sont pas d'une même valeur. Une donnée peut représenter un cas de maladie humaine, une autre peut en présenter plusieurs (comme dans les éclosions). Toutes les bases de données ne sont pas de qualité uniforme et ces différences doivent être prises en considération. Par exemple, certaines bases de données sont fondées sur des isolats soumis uniquement de façon volontaire par les médecins ou infirmières, alors que d'autres concernent des isolats qui sont soumis dans le cadre d'un programme structuré de collecte de données.

Enfin, puisque les ensembles de données ne sont pas des échantillons aléatoires destinés à estimer un quelconque paramètre dans la population, il est encore plus difficile de visualiser les statistiques habituelles, comme la précision et l'exactitude. S'il y avait une seule base de données pour chaque catégorie de renseignements (p. ex. données sur les isolats de sources humaines au Manitoba), on pourrait alors avoir une estimation non ambiguë du nombre d'isolats d'entéropathogènes confirmés en laboratoire dans cette catégorie. Toutefois,

il existe habituellement plus d'un ensemble de données correspondant à chaque catégorie, et les échantillons et isolats sont souvent envoyés dans une autre région pour analyse, en fonction des ressources spécialisées disponibles sur place. Il est même difficile de produire une estimation correcte du nombre d'isolats traités par les laboratoires canadiens. Les données de laboratoire sont intéressantes et utiles essentiellement parce qu'elles sont disponibles et qu'elles permettent souvent de remonter assez loin dans le temps.

Il est donc évident qu'il est souhaitable de vérifier systématiquement la qualité des ensembles de données. Compte tenu de la nature des données, il n'existe malheureusement aucun moyen systématique et analytique de le faire. Le seul moyen d'obtenir les meilleures estimations est de traiter soigneusement chaque ensemble de données en ayant le plus d'informations possible sur leur origine et leurs caractéristiques. Cela permettra au moins de produire les meilleures estimations possible. Puisque les ensembles de données sont désormais stockés séparément, il est possible de les évaluer. Cette évaluation est présentée ci-dessous, par microorganisme.

Salmonella de sources humaines

Les nombres d'isolats signalés dans les rapports provinciaux et par le PNSME sont très comparables. Les différences individuelles sont relativement uniques : les sérogroupes de *Salmonella* sp. et de *Salmonella* ssp. I sont systématiquement plus élevés dans le PNSME, et cela peut être dû à la déclaration rapide inhérente à la structure de ce programme. Si l'on soustrait par exemple le nombre d'isolats de *S. Heidelberg* et de *S. Typhimurium* trouvés dans la base de données du SGDL/SCISP (par suite des services de référence fournis par le LNM) du nombre total d'isolats de *Salmonella* du séro groupe B, on obtient une estimation beaucoup plus exacte. De même, si l'on ajoute aux totaux le nombre d'isolats de *Salmonella* sp. d'un groupe générique donné, pour rajuster les données en fonction du nombre de cas versés au RNMDO et, partant, si on maintient un dénominateur constant, les proportions relatives de microorganismes peuvent être comparées d'une année à l'autre. Les différences dans les procédures d'identification et la disponibilité des antisérums dans les provinces influent sur l'exactitude des données, encore que la vérification des compétences améliore la comparabilité des analyses.

Lysotypes de *Salmonella*

Les analyses révèlent que le chevauchement des données du LNM et du LLZA est minime; la base de données du LNM concerne essentiellement les isolats de sources humaines alors que la base de données du LLZA concerne essentiellement les isolats de sources animales. Les données d'origine non humaine sont principalement fournies par des laboratoires agricoles et vétérinaires; de nombreux isolats proviennent également de l'Agence canadienne d'inspection des aliments et des laboratoires de recherche de Santé Canada. Les rares échantillons humains qui sont signalés dans les rapports du LLZA sont surtout utilisés pour des projets de recherche. Les isolats sont expédiés au LLZA et au LNM pour des services de référence courants, des activités de surveillance passive, des études et des enquêtes sur des éclosions.

Sérovars de *Salmonella* de sources non humaines

Les distributions provinciales de données du LLZA sont réputées être des approximations raisonnables de ce qui se passe réellement sur le terrain (Anne Muckle, LLZA,

communication personnelle). Comme dans le cas des données sur les lysotypes non humains, les isolats sont soumis essentiellement à titre volontaire par les laboratoires agricoles, vétérinaires et universitaires, et ne s'intègrent pas à un programme d'échantillonnage structuré.

Escherichia coli

Les données sur *E. coli* reposent essentiellement sur les isolats déclarés au PNSME, complétés par les identifications effectuées par les services de référence du LNM. Peu de provinces signalent systématiquement les isolats d'*E. coli* producteur de vérotoxine dont tous les antigènes ont été caractérisés et, par conséquent, les valeurs représentées sont essentiellement celles qui ont été transmises au LNM. Une norme de déclaration nationale de tous les ECPV s'impose pour pouvoir dresser un tableau national complet des maladies causées par ce type de microorganisme.

Il est difficile d'évaluer l'importance des maladies humaines au Canada dues à *E. coli* non-O157. La soumission indépendante d'isolats ayant le même sérotype par différentes provinces donne à penser que la surveillance en laboratoire peut permettre de détecter des événements de grande extension géographique. Toutefois, en raison du nombre limité d'isolats signalés, il est difficile de distinguer les événements ou tendances des associations fortuites ou de faire le suivi épidémiologique de ces cas. Il y a tout lieu de penser que le nombre de maladies causées par ces microorganismes est plus élevé que ne le laissent croire les données disponibles. Par exemple, le laboratoire provincial de la Colombie-Britannique signale actuellement la majorité des infections humaines causées par des ECPV non-O157 au Canada. La détection accrue de ces microorganismes dans certaines provinces semble être le fruit d'une surveillance améliorée, grâce à l'utilisation de protocoles d'analyse spécifique aux ECPV. Dans l'hypothèse où les ECPV non-O157 se trouvent dans les mêmes proportions dans le reste du Canada, ce groupe de microorganismes (*E. coli*) virulents contribue sensiblement à la morbidité causée par les entéropathogènes au Canada. Dans la mesure où les symptômes causés par un sous-ensemble d'ECPV non-O157:H7 sont aussi graves que ceux causés par *E. coli* O157:H7, il faudrait que le futur système de surveillance englobe le dépistage de tous les ECPV au Canada.

Campylobacter, *Arcobacter* et *Helicobacter*

Il existe d'importantes différences entre le nombre déclaré d'infections à *Campylobacter jejuni/coli* dans la base de données du RNMDO (volet épidémiologique) et dans celle du LNM/PNSME (volet laboratoire). Par exemple, en 1998, une différence de 10 à 31 ordres de grandeur a été observée entre le nombre d'isolats de *Campylobacter* dans la base de données du RNMDO et celui dans la base du LNM/PNSME en Ontario, au Québec, en Colombie-Britannique et en Alberta, le nombre de cas d'infection à *Campylobacter* dans la base de données du RNMDO étant systématiquement plus élevé. En raison du très grand nombre d'échantillons, les isolats sont moins souvent envoyés ou déclarés par les laboratoires locaux aux laboratoires provinciaux/territoriaux. Les informations concernant ces isolats ne sont par conséquent rendues accessibles que par la déclaration des cas par les unités de santé locales aux épidémiologistes provinciaux, d'où les écarts entre les bases de données. Puisque les isolats d'autres espèces de *Campylobacter* ont été envoyés à des laboratoires en vue d'une confirmation, les deux ensembles de données concordent davantage.

Arcobacter et *Helicobacter* ne figurent plus dans le Sommaire. L'amélioration des méthodes d'identification en laboratoire ont faussé l'identification du genre *Campylobacter*.

Arcobacter et *Helicobacter* sont maintenant rarement isolés, et les renseignements sur ces microorganismes ne sont plus jugés nécessaires pour avoir une idée complète des taux d'isolement de *Campylobacter* au Canada.

Shigella

Il existe de nombreuses différences entre les bases de données provinciales et celle du PNSME, mais les chiffres totaux sont relativement comparables. Il se peut que ces différences soient dues à la déclaration, mais il est difficile de savoir quelles sont les données les plus exactes. Les voyages à l'étranger constituent un facteur de risque de shigellose, encore que la déclaration ne soit pas systématique. Ces données sont complétées par les identifications des services de référence dans la base de données du LNM.

Yersinia

Bien que les infections à *Yersinia* ne soient pas à déclaration obligatoire à l'échelle nationale et ne figurent parmi les maladies à déclaration obligatoire que dans sept provinces seulement, *Yersinia* est à l'origine d'une proportion importante de maladies gastro-intestinales au Canada. Les nombres signalés sont vraisemblablement inférieurs à la réalité, et les données peuvent ne pas être représentatives de l'incidence réelle de ce type d'infection.

Parasites

On s'intéresse davantage aujourd'hui aux parasitoses gastro-intestinales causées par *Cryptosporidium*, *Cyclospora*, *Entamoeba* et *Giardia*, et les laboratoires privés transmettent plus d'échantillons aux laboratoires provinciaux. Actuellement, dans de nombreuses provinces, la recherche de parasites dans les échantillons de selles ne se fait qu'à la demande des médecins ou uniquement en présence d'une grappe de cas, les échantillons étant alors envoyés aux laboratoires provinciaux. Bien que l'infection à *Giardia* ne soit une maladie à déclaration obligatoire à l'échelle nationale que depuis peu de temps, l'infection à *Entamoeba* ne l'est pas, et les infections à *Cryptosporidium* et à *Cyclospora* ne le sont que depuis janvier 2000. Par conséquent, le nombre d'isolats déclarés n'est pas représentatif de tous les cas survenus au Canada.

Viruses

Les entérovirus (Norovirus, virus Norwalk-like, calicivirus, rotavirus, SRSV, etc.) ne sont pas pour le moment pris en compte dans ce rapport. À l'échelle nationale, les rapports de cas d'infection à Norovirus sont rares, et la plupart sont identifiés dans le cadre d'enquêtes sur des éclosions. Les différences dans les capacités d'identification au Canada sont telles qu'il est aujourd'hui impossible de recueillir et de résumer les données correspondantes d'une manière qui soit à la fois normalisée et raisonnable. À mesure que l'importance pour la santé publique de ce groupe d'organismes s'accroîtra, les infections seront déclarées de manière plus fiable aux systèmes de surveillance actuels et les chiffres correspondants pourront être présentés dans les futurs Sommaires annuels. Une brève mise à jour est fournie à la section « Points saillants du rapport ». Il n'a pas toujours été possible de distinguer les éclosions et grappes ponctuelles de celles qui étaient prolongées à partir des renseignements fournis au PNSME, de sorte que le nombre total d'éclosions signalées n'est qu'une approximation. Pendant les éclosions de gastro-entérite virale, les analyses étaient limitées à des tests de

confirmation de l'agent causal de l'éclosion, et la majorité des cas associés ont uniquement été identifiés par syndrome clinique. Les nombres de cas liés à ces éclosions, telles qu'elles ont été signalées au PNSME, sont donc significativement sous-déclarés.

Perspectives d'avenir

Des progrès sont en cours pour régler les problèmes de normalisation des données. Une réunion annuelle des principaux intervenants du PNSME s'est tenue en 2001, ce qui constitue une étape importante dans les démarches visant à en arriver à une compréhension commune de la déclaration des maladies entériques au Canada. Des réunions nationales portant sur la normalisation des données de laboratoire et le lancement de nouvelles initiatives par le CPCMI en collaboration avec le LNM, le LLZA, le RLSPC et le Bureau des dangers microbiens de la Direction des aliments, Direction générale des produits de santé et des aliments, ont eu lieu récemment dans le but de concevoir un système de surveillance national plus complet et exhaustif. La collaboration et la coordination entre les différents intervenants pour la surveillance des maladies entériques au Canada continuent de s'améliorer, et de nouveaux programmes, comme le Programme intégré canadien de surveillance de la résistance aux antimicrobiens (PICRA), ne manqueront pas d'améliorer la validité des données.

Si l'on compare la situation du Canada à celle d'autres pays, il est intéressant de noter que les systèmes en vigueur aux É.-U., au R.-U. et en Australie ne recueillent eux aussi des données que sur une petite fraction des cas et éclosions qui surviennent réellement. Ces carences dans la collecte de données pourraient être résolues en déployant un système analogue au système FoodNet aux É.-U. Les données sur les isolations en laboratoire et les rapports sur les cas de maladies d'origine alimentaire ne seraient alors que deux éléments d'un système de surveillance qui recueillerait aussi des données par le biais de systèmes d'alerte rapide en présence de maladies et utiliserait les résultats d'études et d'enquêtes épidémiologiques spéciales pour déterminer de manière plus précise les taux de morbidité. Au nombre des progrès récents dans ce domaine, citons les suivants : ENMGA, C-EnterNet, PulseNet Canada, Centre canadien de surveillance intégré des éclosions, Réseau canadien d'information sur la santé publique et Programme national de surveillance des maladies entériques basé sur le Web.

Les informations concernant les isolats de sources animales présentent des lacunes similaires. Il n'y a jamais eu de réseau national permettant d'obtenir un échantillon statistiquement valide de bactéries entériques infectant des animaux. La plupart des données sont recueillies dans le cadre de projets spéciaux et compilées par le LLZA, et certaines sont recueillies par les laboratoires provinciaux de santé publique et transmises au PNSME ou signalées dans des rapports mensuels, annuels ou spéciaux.

Le présent rapport fournit une estimation des types d'entéropathogènes présents au Canada, fait état des tendances générales dans les populations de ces microorganismes, présente les événements de santé publique inhabituels, en plus de relever les domaines où davantage de données de surveillance doivent être recueillies ainsi que les lacunes sur le plan des connaissances qui devraient être comblées par la recherche. Nous espérons que ce rapport aura su vous renseigner et qu'il vous sera utile.