



TOXI-INFECTIONS  
ALIMENTAIRES

## **BILAN**

1<sup>er</sup> avril 2009  
au 31 mars 2010



TOXI-INFECTIIONS  
ALIMENTAIRES

# **BILAN**

1<sup>er</sup> avril 2009  
au 31 mars 2010

**Coordination**

Danielle Ramsay, M.Sc. microbiologiste, coordonnatrice provinciale aux toxi-infections alimentaires  
Direction générale de la santé animale et de l'inspection des aliments (DGSAIA)  
Direction de l'inspection des aliments (DIA)

**Rédaction et Production**

Danielle Ramsay, coordonnatrice provinciale aux toxi-infections alimentaires /DIA  
Marie-France Delisle, coordonnatrice aux toxi-infections alimentaires / DIA

**Collaboration (Ordre alphabétique)**

François Bigonnesse,analyste/Direction du laboratoire d'expertises et d'analyses alimentaires (DLEAA)  
Françoise Desroches, conseillère technique / Inspection des aliments / Ville de Montréal  
Dominique Gauthier, analyste / DLEAA  
Ginette Laperrière, analyste / DLEAA  
Myrta Mantzavrakos, conseillère technique / Inspection des aliments / Ville de Montréal  
Vincent Marquis, analyste / DLEAA  
Sophie Roy, analyste / DLEAA

Direction d'inspection des aliments de la DGSAIA - Inspection et appui  
Direction du laboratoire d'expertises et d'analyses alimentaires de la DGSAIA  
Directions régionales de santé publique  
MSSS - Bureau de surveillance des éclosions et de vigie  
Ville de Montréal - Services d'inspection et de laboratoire

**Informatique**

Éric Valcourt, technicien en informatique / DLEAA

**Secrétariat**

Pauline Bernatchez, agente de bureau / DLEAA  
Marie-Hélène Troestler, agente de secrétariat / DLEAA

Toute reproduction totale ou partielle de ce document est autorisée, à condition que la source soit mentionnée.

© Gouvernement du Québec

Direction générale de la santé animale et de l'inspection des aliments - Direction de l'inspection des aliments

Dépôt légal - Février 2012

Bibliothèque et Archives nationales du Québec

Bibliothèque et Archive Canada

ISBN 978-2-550-64092-9 (imprimé)

ISBN 978-2-550-64093-6 (pdf)

## **Présentation**

La Direction générale de la santé animale et de l'inspection des aliments (DGSAIA), qui est sous la responsabilité du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ), est le maître d'œuvre des interventions d'inspection dans les établissements alimentaires du Québec. Pour la douzième année, le MAPAQ publie un bilan annuel des interventions faites par son personnel et par celui de la Ville de Montréal concernant les toxi-infections alimentaires (TIA) survenues au Québec. Le présent bilan couvre la période du 1<sup>er</sup> avril 2009 au 31 mars 2010.

Étant donné que la DGSAIA a pour mission de protéger la santé publique, toute intervention est effectuée dans les 24 heures suivant la réception d'une déclaration relative à une menace pour la santé de la population.

## **Remerciements**

La préparation d'un rapport de cette envergure ne serait pas possible sans la contribution de nombreuses personnes.

Nous remercions particulièrement le personnel de la DGSAIA (les directions régionales d'inspection et la Direction du laboratoire d'expertises et d'analyses alimentaires) et celui des Services d'inspection et de laboratoire de la Ville de Montréal. Nous désirons également exprimer notre reconnaissance aux représentants du réseau de la santé publique (les directions régionales de santé publique, le Laboratoire de santé publique du Québec et le Centre de toxicologie du Québec), au Bureau de surveillance et de vigie des éclosions du ministère de la Santé et des Services sociaux ainsi qu'à nos partenaires fédéraux, dont l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA).

De plus, étant donné la grande diversité des analyses spécialisées qui devaient être effectuées, nous tenons à remercier, pour leur précieuse collaboration, le Laboratoire d'expertise en pathologie animale du Québec, le Laboratoire de diagnostic en phytoprotection du MAPAQ, le laboratoire du Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, le Laboratoire de toxicologie de l'Institut national de santé publique du Québec ainsi que le Laboratoire de virologie de la Dre Julie Jean au Département des sciences des aliments et de nutrition de l'Université Laval.

## **Lien Internet**

Le présent bilan annuel des interventions du MAPAQ en matière de toxi-infections alimentaires est publié dans son site Web : [www.mapaq.gouv.qc.ca](http://www.mapaq.gouv.qc.ca).



**Bilan annuel**

**Toxi-infections alimentaires**

**Direction générale de la santé animale et de l'inspection des aliments (DGSAIA)  
et Ville de Montréal**

1<sup>er</sup> avril 2009 au 31 mars 2010  
1 281 déclarations (3 117 personnes malades)



## Table des matières

### Toxi-infections alimentaires (TIA)

<b>A. Faits saillants 2009-2010 concernant les toxi-infections alimentaires</b>	<b>9</b>
<b>B. Poussées épidémiques en 2009-2010</b>	<b>10</b>
<b>C. Statistiques relatives aux toxi-infections alimentaires en 2009-2010</b>	<b>14</b>
1. Nombre de déclarations par région d'inspection de la DGSAIA ou du service d'inspection de la Ville de Montréal	14
2. Provenance des déclarations par région d'inspection de la DGSAIA ou du service d'inspection de la Ville de Montréal	15
3. Lieux de consommation à l'origine des TIA	16
4. Incidence du nombre d'épisodes de TIA signalés en fonction des régions d'inspection de la DGSAIA et du service d'inspection de la Ville de Montréal par rapport au nombre d'établissements	17
5. Répartition des groupes d'aliments suspects	18
6. Provenance des aliments par catégorie d'établissements alimentaires impliqués dans les épisodes de TIA	18
7. Recherche des causes de toxi-infections alimentaires	19
8. Répartition du nombre de personnes malades par région d'inspection de la DGSAIA et service d'inspection de la Ville de Montréal	21
9. Répartition des personnes malades selon la provenance de la déclaration	21
10. Répartition du nombre de personnes malades en fonction des épisodes de TIA	22
11. Incidence du nombre de personnes malades signalées en fonction de la population	22
12. Provenance des aliments consommés au domicile	23
13. Probabilité relative de l'implication d'établissements dans les TIA	23
14. Répartition des lacunes en fonction des 5 M à la suite d'inspections relatives à des TIA	24
15. Principales lacunes observées dans les établissements alimentaires lors des inspections relatives à des TIA	25
16. Profil de récidence des établissements alimentaires inspectés	26
17. Profil d'inspection avec prélèvements des établissements alimentaires	26
<b>D. Conclusion</b>	<b>27</b>

*Ce rapport regroupe les déclarations de toxi-infections alimentaires provenant des directions régionales de la Direction générale de la santé animale et de l'inspection des aliments (DGSAIA), anciennement le Centre québécois d'inspection des aliments et de santé animale (CQIASA), et du service d'inspection de la Ville de Montréal.*



## A. Faits saillants 2009-2010 concernant les toxi-infections alimentaires

Entre le 1<sup>er</sup> avril 2009 et le 31 mars 2010, un total de 1 131 épisodes de toxi-infections alimentaires se rapportant à 1 281 déclarations (y compris les 38 cas d'allergie) ont été signalés au MAPAQ. Ces signalements ont affecté au total 3 117 personnes. De plus, les directions régionales de la DGSAIA et le service d'inspection de la Ville de Montréal sont intervenus de façon préventive dans 83 dossiers, en majorité des vérifications d'établissements aux prises avec des problèmes de gastroentérite virale transmise de personne à personne et susceptible de contaminer les aliments.

Les déclarations de toxi-infections alimentaires ont touché 2,2 % des établissements alimentaires du Québec. Parmi ceux-ci, 7,5 % ont été impliqués dans plus d'un épisode au cours de l'année. Une proportion de 12,6 % des établissements alimentaires québécois concernés par une éclosion de toxi-infection alimentaire ont dû faire l'objet de plus de deux inspections accompagnées de prélèvements alimentaires avant que leur situation soit régularisée.

Pour l'ensemble du Québec, les toxi-infections alimentaires signalées au MAPAQ en 2009-2010 sont survenues à parts égales après la consommation d'aliments au restaurant ou au domicile, soit dans une proportion de 47,9 % (614 signalements) chacun. Pour 2,7 % (35) des signalements, les symptômes ont été ressentis à la suite d'une consommation dans d'autres catégories d'établissements et, pour 1,4 % (18), dans des institutions.

Parmi les toxi-infections alimentaires survenues à domicile, 75,7 % étaient dues à des aliments achetés chez un détaillant.

Le groupe alimentaire « Viandes et volailles » a été le plus souvent visé par les déclarations de toxi-infections alimentaires (40,2 %). La plupart des aliments mis en cause par ces 1 281 déclarations provenaient de restaurants (53,3 %) ou avaient été achetés chez des détaillants (40 %) (situation comparable à 2008-2009).

Les agents pathogènes le plus souvent à l'origine des signalements en 2009-2010 sont les salmonelles, *Escherichia coli* O157:H7, *Campylobacter* et *Listeria monocytogenes*. Pour 34,4 % des signalements, la toxi-infection alimentaire a été confirmée par un diagnostic médical, par l'isolement de l'agent causal dans les aliments ou par une enquête épidémiologique. Dans 24,7 % des cas, aucun lien avec l'alimentation n'a été établi. Par ailleurs, l'origine de 89 % des toxi-infections alimentaires confirmées ou probables était microbiologique, une proportion moindre que celles obtenues dans les années antérieures. Comparativement à l'année dernière, une augmentation de 3 % du nombre de signalements a été observée relativement à des problématiques probablement d'origine chimique. Ces déclarations ont été causées principalement par des agents chimiques non identifiés impliquant des betteraves crues et des noix de pin (68 %) ainsi que des allergènes ou des substances associées à des intolérances (22 %).

Pour 51,4 % des 1 131 épisodes de toxi-infections alimentaires, les personnes malades ont consulté un professionnel de la santé (médecin avec ou sans hospitalisation, Info-Santé). Pour 29,3 % (331 sur 1 131) de ces consultations, il s'agissait de cas isolés.

Outre les rappels et les mises en garde visant à protéger la santé de la population, cinq communications du MAPAQ (deux rappels d'aliments, deux communiqués de nature préventive ainsi qu'une conférence de presse) sont liées à ses interventions en matière de toxi-infections alimentaires. Les rappels d'aliments ou les avis à la population pour l'année 2009-2010 faisaient état des situations suivantes : la présence de gluten dans différents mets préparés (avril 2009 [2X]) et la présence de *E. coli* dans des mets préparés (août 2009). Les communiqués préventifs de la DGSAIA visaient à informer la population sur la préparation sécuritaire des têtes de violon (mai 2009) et à rappeler les règles d'hygiène et de salubrité à suivre lors de la cuisson et de la manipulation des volailles (octobre 2009). De plus, en mai 2009, le ministre a lancé la campagne annuelle de prévention de la maladie du hamburger. Pour sa part, l'ACIA a diffusé quelques communiqués relatifs à des toxi-infections alimentaires survenues au Québec, soit des avis à la population ayant trait à une présence d'allergènes (arachides – avril 2009 [2x] et lait – février 2010 [2x]) non déclarée dans la liste des ingrédients de biscuits.

## B. Poussées épidémiques en 2009-2010

En 2009-2010, 2,5 % (28) des 1 131 épisodes de toxi-infections alimentaires signalés au MAPAQ concernaient 20 personnes ou plus, ce qui représente une augmentation par rapport aux deux dernières années. Pour la majorité de ces éclosions, l'origine était microbiologique, c'est-à-dire que 43 % étaient causées par une bactérie (*Escherichia coli* [3 cas], *Salmonella* [2 cas], *Staphylococcus aureus* [1 cas], *Bacillus cereus* [1 cas], probablement bactériennes [5 cas]), que 29 % étaient virales (Norovirus [1 cas], probablement virales [7 cas]) et que, 2,5 % des éclosions [7 cas], l'enquête alimentaire a révélé que l'origine n'était pas liée à la consommation d'aliments. Un épisode (3,6 %) affectant une quarantaine de personnes était d'origine chimique indéterminée.

En ce qui concerne le lieu de consommation et les quatre agents pathogènes les plus souvent responsables des signalements en 2009-2010, mentionnons que 10,2 % des toxi-infections alimentaires survenues dans un restaurant et que 14,5 % de celles qui se sont produites au domicile impliquaient soit des salmonelles, soit *Escherichia coli* O157:H7, soit *Campylobacter* ou l'agent de la listériose.

Il est à noter que seuls les dossiers concernant les personnes affectées par une maladie à déclaration obligatoire qui ont reçu un diagnostic et qui font l'objet d'une enquête du réseau de la santé publique et démontrant un lien possible avec l'alimentation sont transmis au MAPAQ.

### Salmonelloses au Québec

Entre le 1<sup>er</sup> avril 2009 et le 31 mars 2010, le MAPAQ a reçu 230 signalements de salmonelloses dont 203, après enquête alimentaire, pourraient être associées à une toxi-infection alimentaire. Ce nombre représente une légère diminution par rapport à l'année dernière (226) et une augmentation par rapport aux années antérieures à l'année dernière (71 et 73 cas respectivement pour 2006-2007 et 2007-2008).

Pour 48 % des signalements relatifs à des salmonelles, la toxi-infection est survenue après la consommation d'aliments au domicile. Bien que beaucoup d'aliments puissent être à l'origine des salmonelloses, le poulet en serait la cause dans la moitié des cas en 2009-2010. Les cas de salmonelloses ont été signalés par différentes directions de santé publique : 20,9 % provenaient de la région des Laurentides, 13,5 %, de Montréal, 11,7 %, de la Montérégie, 9,1 %, de la Chaudière-Appalaches et 8,5 %, de Lanaudière. Onze autres régions du Québec ont rapporté quelques cas au MAPAQ en 2009-2010.

Pour 2009-2010, plusieurs petites éclosions de salmonellose ont été signalées au MAPAQ. Quelques-unes sont décrites ci-dessous.

#### Ø Éclosions associées probablement à la consommation de melons

Deux éclosions sont dues cette année à la consommation de melons (melon miel, melon d'eau ou cantaloup) provenant probablement d'Amérique centrale ou d'Amérique du Sud.

Au cours des mois de février à mai 2009, une éclosion canadienne de *Salmonella carrau* (SC) pulsovar 1 a affecté 8 provinces (35 personnes) dont le Québec (6 cas). Les cas étaient répartis dans 3 régions soit celles de la Capitale-Nationale (3 cas), de Montréal (2 cas) et du Bas-Saint-Laurent (1 cas). Aucune analyse environnementale ou alimentaire n'a permis de démontrer la présence de l'agent causal. La source de l'éclosion n'a pas été clairement identifiée, mais la consommation de melons est une source probable.

Une éclosion suprarégionale de *Salmonella javiana* (SJ) pulsovar 22 a sévi en juin et juillet 2009. Au total, 19 personnes résidant dans 7 régions du Québec ont été rapportées. À la suite des enquêtes épidémiologiques, un restaurant de la région de la Montérégie a été ciblé dans 9 des 11 cas mis en cause par les intervenants du réseau de la santé publique. D'après l'enquête alimentaire, la consommation de fruits frais coupés présents dans les assiettes au déjeuner pourrait être la cause de l'éclosion. D'ailleurs, des analyses environnementales des contenants de transport des melons ont démontré la présence de l'agent causal. De plus, un manipulateur de fruits coupés aurait présenté des symptômes de gastroentérite (sans diagnostic médical) dans la semaine précédant l'éclosion. Des interventions ont été menées au regard des deux

fournisseurs de fruits et légumes en cause. Aucune autre chaîne de restauration n'a été ciblée concernant des cas de SJ.

Il est à noter qu'au cours des dernières années, des souches de salmonelles, dont SC, ont été identifiées dans les reptiles fréquentant les plantations de l'Amérique centrale ou de l'Amérique du Sud.

#### Ø Éclosion régionale de *Salmonella heidelberg* (SH) associée à la consommation de poulet dans un restaurant de Laval

Deux personnes résidant dans la région des Laurentides ont reçu un diagnostic de SH pulsovar 1 lysotype 2 en novembre-décembre 2009. Le seul lien commun entre elles est la consommation de poulet dans un restaurant de Laval. Lors de l'intervention menée dans l'établissement en question, des lacunes importantes ayant trait aux méthodes de travail et aux installations de lavage des mains ont été observées. De plus, des prélèvements de poulet cuit ont révélé la présence de l'agent causal (SH P1). Aucun manipulateur d'aliments n'avait présenté de symptômes de maladie au cours de la période antérieure à l'enquête ou visée par celle-ci.

L'hypothèse la plus plausible pour cette éclosion est que le poulet servi aux clients ait subi une contamination croisée post-cuisson.

#### Ø Éclosion nationale de *Salmonella enteritidis* (SE) pulsovar 31 lysotype 13A

De mai à octobre 2009, 89 cas de SE P31 ont été recensés dans 6 provinces canadiennes, soit l'Alberta et Terre-Neuve (1 cas chacun), l'Ontario et le Nouveau-Brunswick (2 cas chacun), la Saskatchewan (3 cas), la Colombie-Britannique (21 cas) et le Québec (59 cas).

Les cas québécois ont été signalés entre juin et fin octobre 2009. Ils résidaient dans 16 régions administratives du Québec. Selon les enquêtes épidémiologiques, la cause la plus probable de la maladie est la consommation de poulet et d'oeufs, principalement au domicile.

À la suite d'échanges tenus avec le réseau de la santé publique, le MAPAQ a publié, en octobre 2009, un communiqué de presse afin de rappeler aux consommateurs québécois les précautions à prendre lors de la manipulation et de la préparation du poulet.

#### ***Escherichia coli* O157:H7 au Québec**

Du 1<sup>er</sup> avril 2009 au 31 mars 2010, le MAPAQ a reçu 56 signalements relatifs à *Escherichia coli* O157:H7. Comme chaque année, le plus grand nombre de signalements (54,7 % ou 30 dossiers) ont été reçus au cours des mois de juillet et d'août.

Ces signalements sont liés à la consommation d'aliments à la maison (89,3 %), au restaurant (5,4 %) ou dans des lieux non déterminés (5,4 %). En ce qui concerne les aliments préparés au domicile (50 signalements sur 56), 94 % provenaient d'un détaillant. Dans tous les cas, le consommateur devait les préparer, les manipuler et les cuire avant de les manger. Les enquêtes ont porté sur des produits de viande (80 %), des aliments divers (14 %), de l'eau, du lait cru et des charcuteries (2 % chacun).

Les cas de toxi-infections alimentaires causées par *Escherichia coli* O157:H7 ont été signalés par des directions de santé publique : 21,4 % dans la région de la Montérégie, 12,5 %, dans celle de la Capitale-Nationale et 10,7 % dans chacune des régions suivantes : Montréal, Chaudière-Appalaches et Laurentides. Sept autres régions du Québec ont rapporté de un à quatre cas en 2009-2010.

Depuis plusieurs années, les grandes chaînes d'alimentation du Québec ainsi que le MAPAQ maintiennent leurs efforts pour informer, entre autres, la population québécoise, pendant toute l'année, sur le mode de cuisson adéquat des viandes hachées et attendries.

Aucune éclosion majeure n'a été rapportée au cours de l'année 2009-2010.

#### **Campylobactérioses au Québec**

Entre le 1<sup>er</sup> avril 2009 et le 31 mars 2010, le MAPAQ a reçu 56 signalements reliés à *Campylobacter*, dont 43 pourraient

être associés, après enquête, à une toxi-infection alimentaire. Ce nombre représente une augmentation par rapport à l'année dernière (28).

Pour 60,5 % des signalements, la toxi-infection est survenue après la consommation d'aliments au restaurant. Par contre, pour 34,5 % des événements, elle est survenue au domicile, 26,7 % des cas étant en rapport avec la consommation de lait cru ou de fromage de lait cru artisanal fabriqué dans des établissements alimentaires n'ayant pas de permis de transformation de produits laitiers.

Les enquêtes épidémiologiques du réseau de la santé publique ont ciblé principalement les groupes alimentaires suivants : 62,8 % pour le groupe « Viandes et volailles » dont 67 % pour la consommation de poulet; 11,6 % pour le groupe « Poisson et fruits de mer »; 9,3 % pour le groupe « Produits laitiers et sous-produits » et 4,7 % pour la consommation d'eau de source sauvage. Pour 11,6 % des signalements, aucun aliment en particulier n'a été mis en cause (aliments divers).

Les cas de campylobactériose ont été signalés majoritairement par la Direction de la santé publique de Lanaudière (65,1 % ou 28 signalements). Cinq autres régions du Québec ont rapporté cinq cas ou moins au cours de l'année 2009-2010.

Aucune éclosion majeure n'a été signalée en 2009-2010 concernant *Campylobacter*.

### Listérioses au Québec

Du 1<sup>er</sup> avril 2009 au 31 mars 2010, 26 signalements de listérioses ont été faits au MAPAQ, ce qui représente une diminution importante comparativement à l'année 2008-2009, où le MAPAQ en avait reçu 76 liés principalement à des fromages.

En 2009-2010, 88,5 % des signalements concernaient des toxi-infections survenues à la suite de l'ingestion d'aliments au domicile, une donnée comparable à celle de 2008-2009 (89,5 %). La majorité des aliments suspectés ne nécessitaient pas de cuisson ou de préparation par le consommateur. Pour 46,2 % des signalements, les enquêtes épidémiologiques n'ont mis en cause aucun aliment en particulier (aliments divers). La majorité des personnes affectées venaient de Montréal (38,5 %) et de la Montérégie (23,1 %). Sept autres régions ont signalé au MAPAQ quelques cas de listérioses, soit l'Estrie, la Chaudière-Appalaches, la Capitale-Nationale, la Mauricie, l'Abitibi-Témiscamingue, Laval et Lanaudière. Les cas humains signalés au MAPAQ se rapportaient à vingt profils de *Listeria monocytogenes* (LM) différents (pulsovar). Dans trois dossiers, l'information était manquante.

En ce qui concerne l'agent de la listériose, aucune éclosion majeure n'a sévi au Québec en 2009-2010.

### Allergènes

Au cours de l'année 2009-2010, 38 cas de toxi-infections alimentaires causées par des allergies ou des intolérances ont été déclarés au MAPAQ. La majorité de ces signalements (37 cas ou 97,4 %) ont été faits par des consommateurs et le reste, par le réseau de la santé publique. Les réactions allergiques se sont produites après la consommation au domicile (71 % ou 27 cas) d'aliments soit achetés chez un détaillant (23 dossiers) ou livrés par un restaurant (4 dossiers). Plusieurs intolérances probables relatives à différents aliments ou à des allergènes non déterminés ont été déclarées.

Parmi les cas signalés au MAPAQ, 29 personnes (76 %) ne savaient pas à quels ingrédients elles étaient allergiques ou intolérantes. Les principaux allergènes suspectés dans les enquêtes alimentaires sont les arachides, les protéines laitières et les noix. De plus, des intolérances au gluten et une réaction à l'histamine (thon) ont été signalées en 2009-2010.

Outre les mises en garde qu'effectuent la DGSAIA et l'ACIA à propos des allergènes absents de la liste des ingrédients sur les étiquettes, deux avis ont été publiés pour aviser les personnes intolérantes au gluten de ne pas consommer certains aliments préparés.

## Éclosions spéciales

### Ø Éclosion de cas d'amertume buccale reliée à la consommation de noix de pin aussi connues sous les noms de pignoles ou de pignons de pin

En 2009-2010, le MAPAQ a reçu 39 signalements de consommateurs ayant ressenti des symptômes après avoir mangé des pignons de pin. Ces signalements sont survenus entre les mois de mai 2009 et de mars 2010 avec un sommet de 18 déclarations en octobre 2009. Le symptôme ressenti est la dysgueusie, soit une altération du goût avec une persistance d'amertume dans la bouche. Ce symptôme survient de 20 à 48 heures après la consommation et peut durer de 24 heures à plus de 6 jours.

Toutes les informations concernant les provenances des pignons de pin ciblés dans les signalements reçus au MAPAQ ou à la Ville de Montréal ont été transmises à l'ACIA pour une vérification chez les fournisseurs québécois. Plusieurs fournisseurs canadiens importent des pignons de pin de la Chine, mais tous semblent s'approvisionner chez un même fournisseur aux États-Unis.

Selon la littérature sur le sujet, aucun produit toxique connu n'a été détecté dans les pignons de pin. Outre l'altération du goût, le produit ne présenterait aucun danger pour la santé. Aucune étude scientifique n'a révélé la cause des symptômes ressentis par certaines personnes.

Il est à noter que d'autres signalements de cas d'amertume buccale ont été rapportés en 2010.

### Ø Éclosion de gastroentérite reliée à la consommation d'une hostie

En mai 2009, la Direction de la santé publique de Laval a signalé au MAPAQ que 57 personnes sur 80 avaient présenté des symptômes de gastroentérite à la suite de célébrations religieuses tenues dans une église de la région. Les 2 et 3 mai 2009, outre les messes régulières, trois célébrations religieuses ont eu lieu, soit une confirmation, une première communion et un baptême. Aucun diagnostic médical n'a toutefois été confirmé par des prélèvements de selles.

L'enquête alimentaire a révélé que les personnes malades avaient toutes consommé une hostie lors de la première communion ou du baptême. Aucune hostie n'avait été consommée à la confirmation. Aucun autre aliment commun n'a été mis en évidence chez les personnes malades. Des vérifications de l'état de santé des personnes ayant manipulé les hosties (avant et après leur consécration) ainsi que de celles ayant participé aux célébrations n'ont fait ressortir aucune transmission de personne à personne. Après discussion avec les prêtres de la paroisse visée, un gel antibactérien a été utilisé par les laïcs distribuant les hosties. Des prélèvements d'hosties non consacrées d'un lot identique non entamé ont été analysés et aucun agent microbien n'a été mis en évidence. Les hosties consacrées ont été éliminées selon les procédures établies par le diocèse, soit dissoutes dans l'eau bénite et enterrées. Selon les informations obtenues, deux fournisseurs d'hosties ont été identifiés. Toutefois, aucune autre église de la région ou d'ailleurs au Québec n'a fait l'objet de signalements relatifs à des cas de maladie.

Afin d'éviter la propagation, entre autres, de la gastroentérite, les responsables de la paroisse ont été sensibilisés au risque de contracter une maladie qu'entraîne la distribution d'hosties. Ils ont reçu la recommandation de privilégier minimalement l'utilisation d'un gel antibactérien avant la communion, à défaut d'un lavage des mains avec de l'eau chaude et du savon.

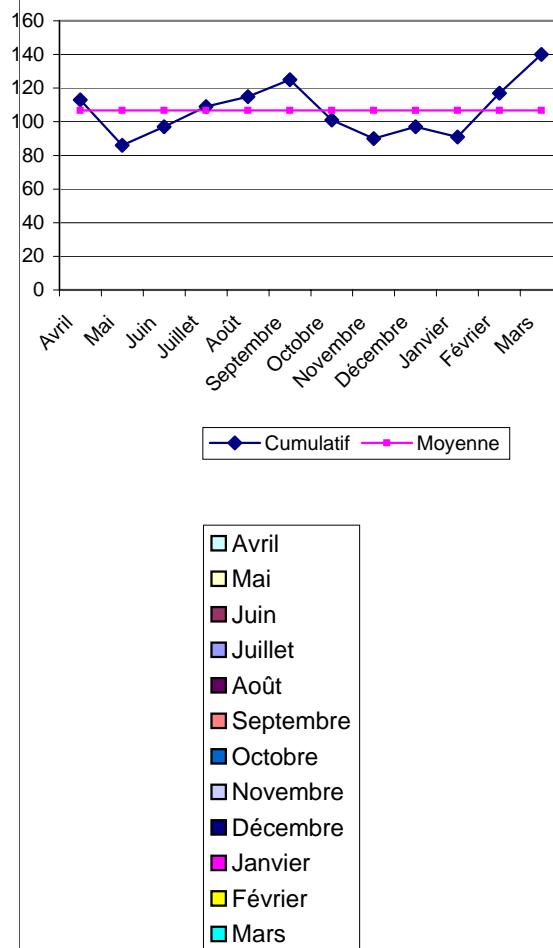
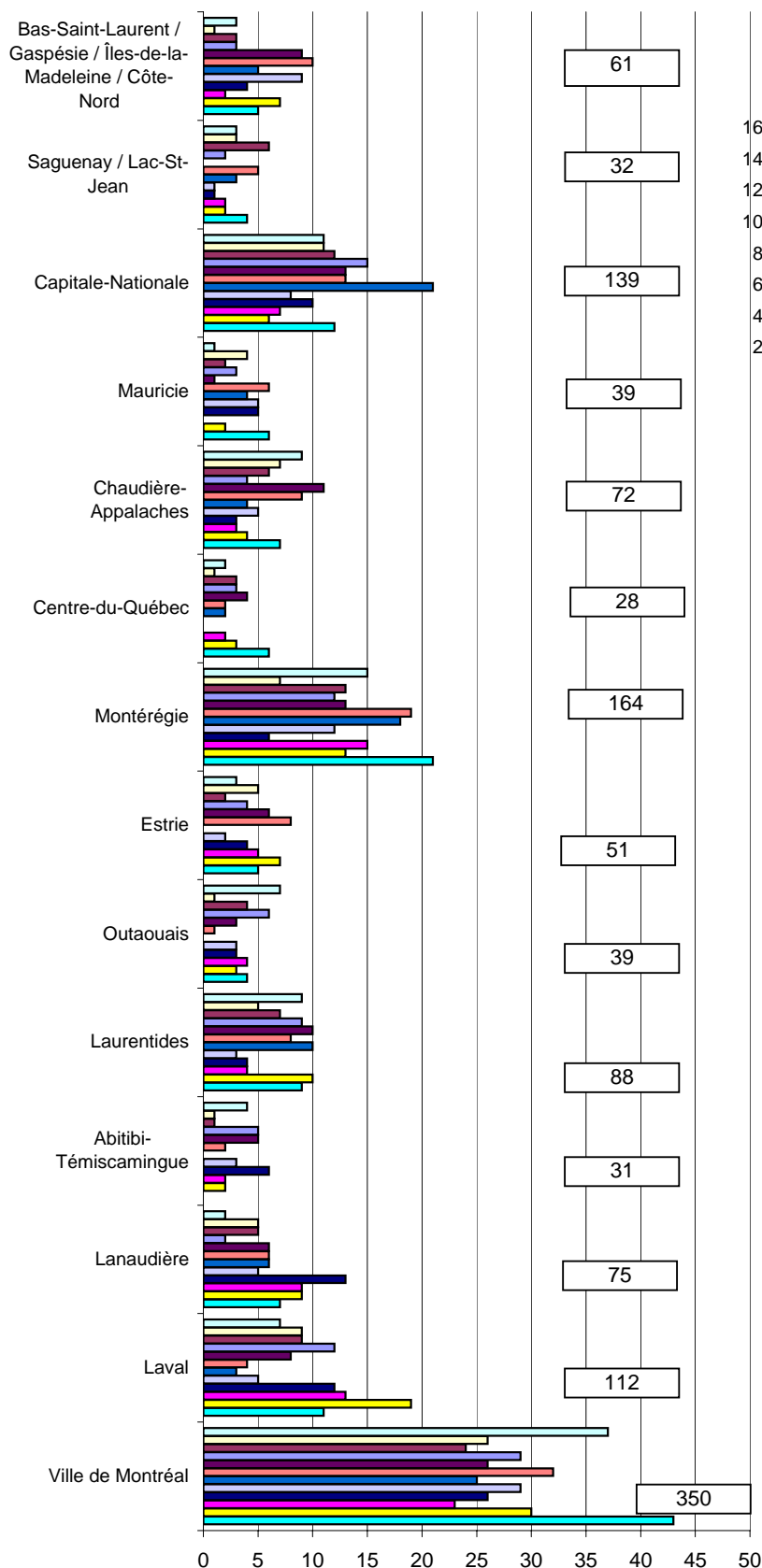
### Ø Éclosions de maladies associées à la consommation de betteraves râpées crues

Trois éclosions régionales liées à la consommation de betteraves râpées crues, servies seules ou en salade, ont été signalées dans trois restaurants de différentes régions du Québec (Estrie, Laval et Laurentides), soit deux en juillet 2009 et une en septembre 2009. Ces éclosions ont affecté au total une trentaine de personnes qui ont ressenti très rapidement des symptômes après la consommation de l'aliment visé. Les analyses de laboratoire effectuées sur des restes d'aliments ou des lots identiques et différents n'ont pas permis de mettre en évidence un agent chimique ou microbiologique.

Outre le fait que les betteraves semblaient avoir été récoltées l'année précédente (betteraves non fraîches, ramollies, etc.) et qu'elles avaient été servies sans cuisson préalable, aucun autre lien n'a été établi entre les exploitants.

C. Statistiques relatives aux toxi-infections alimentaires en 2009-2010

1. Nombre de déclarations par région d'inspection de la DGSAIA ou du service d'inspection de la Ville de Montréal

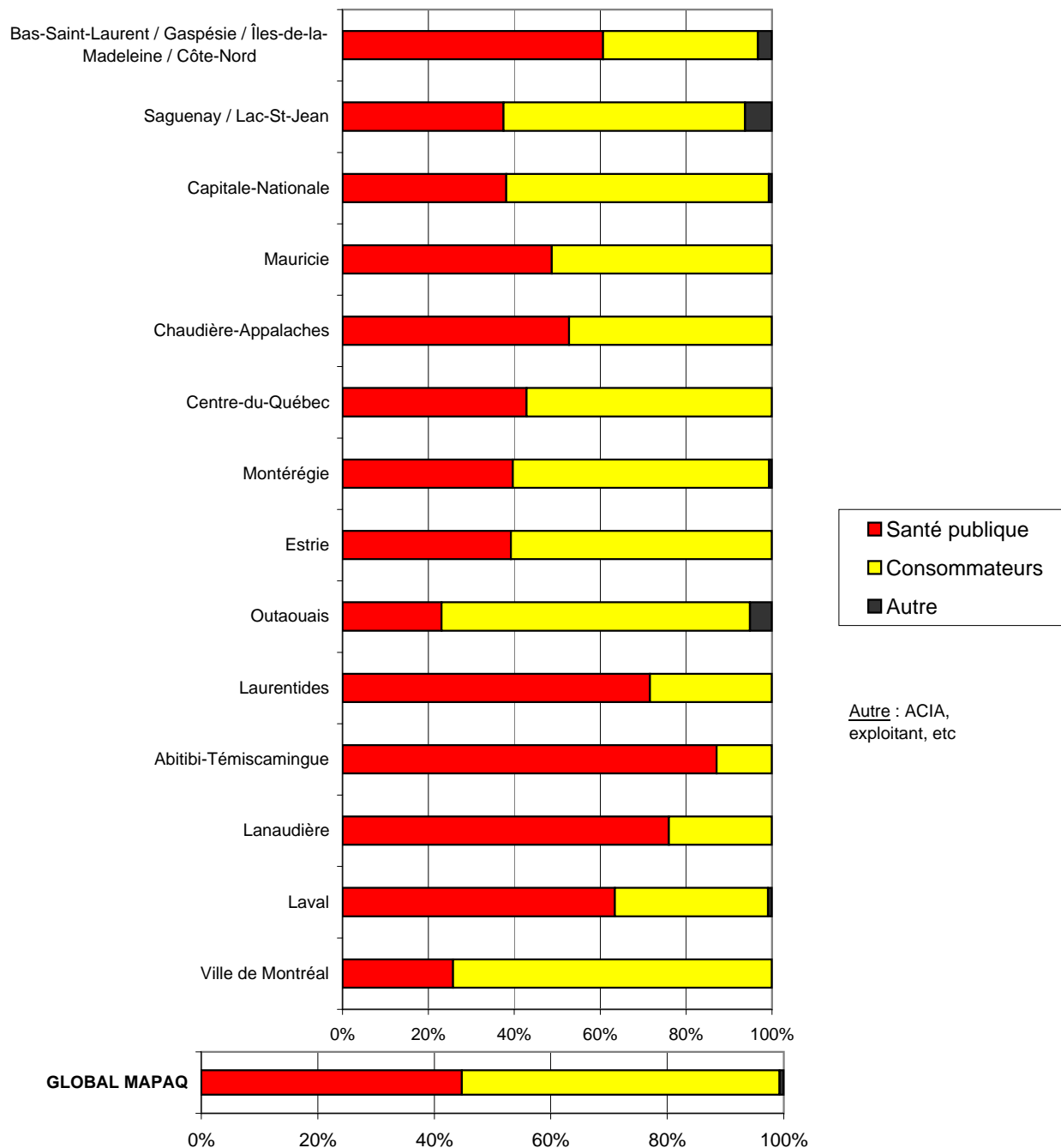


**Constats :**

En 2009-2010, la moyenne mensuelle des signalements de toxi-infections alimentaires était moins élevée que celle de 2008-2009 et se chiffrait à 107 signalements. Les mois au cours desquels le nombre de signalements a été supérieur à la moyenne mensuelle sont les suivants : mars 2010 (140), septembre 2009 (125), février 2010 (117), août 2009 (115), avril 2009 (113) et juillet 2009 (109).

La Ville de Montréal est intervenue dans 350 dossiers, suivie des directions régionales de la Montérégie (164), de la Capitale-Nationale (139) et de Laval (112).

## 2. Provenance des déclarations par région d'inspection de la DGSAIA ou du service d'inspection de la Ville de Montréal



### Constats :

En tout, 54,6 % (699) des déclarations de toxi-infections alimentaires faites au MAPAQ proviennent des consommateurs, 44,7 % (573), du réseau de la santé publique et 0,7 % (9), d'autres sources.

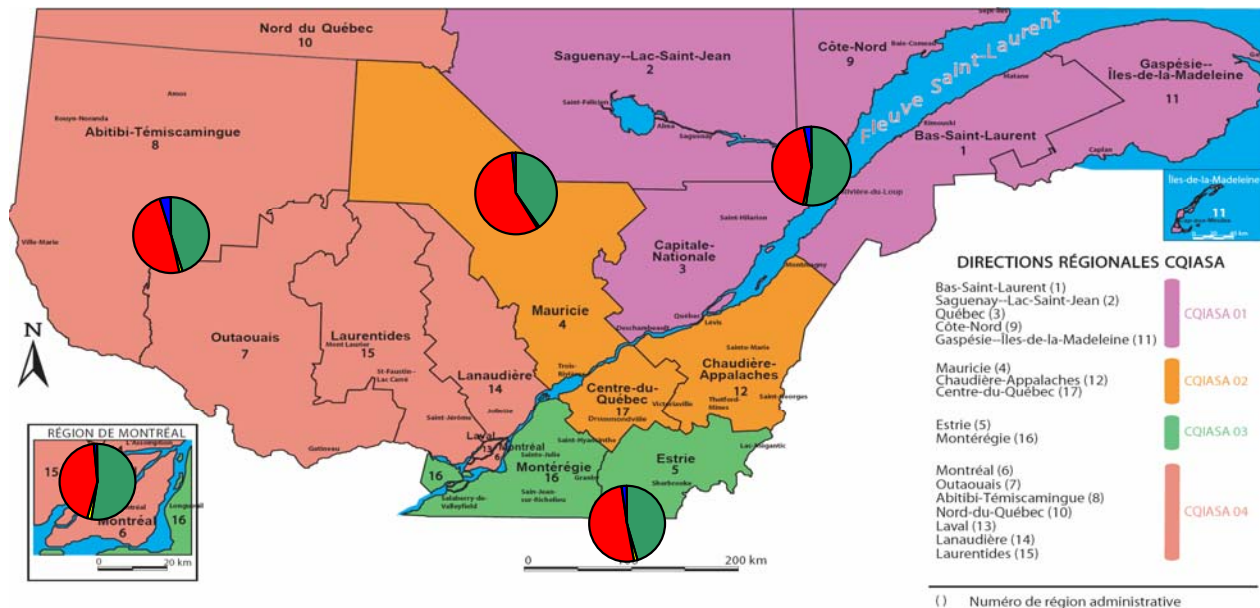
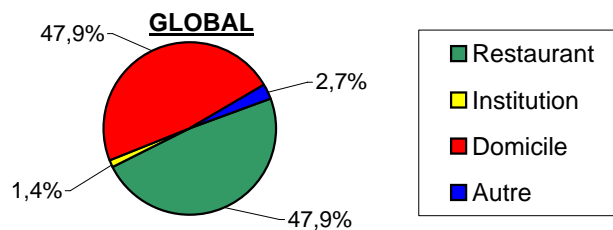
Pour les régions du Bas-Saint-Laurent–Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine–Côte-Nord, des Laurentides, de l'Abitibi-Témiscamingue, de Lanaudière et de Laval, les déclarations proviennent principalement du réseau de la santé publique.

Dans les régions de la Capitale-Nationale, du Saguenay–Lac-Saint-Jean, du Centre-du-Québec, de la Montérégie, de l'Estrie et de l'Outaouais, ainsi qu'à Montréal, ce sont surtout les consommateurs qui communiquent avec les services d'inspection.

Dans les régions de la Chaudière-Appalaches et de la Mauricie, les déclarations proviennent autant du réseau de la santé publique que des consommateurs.

### 3. Lieux de consommation à l'origine des TIA

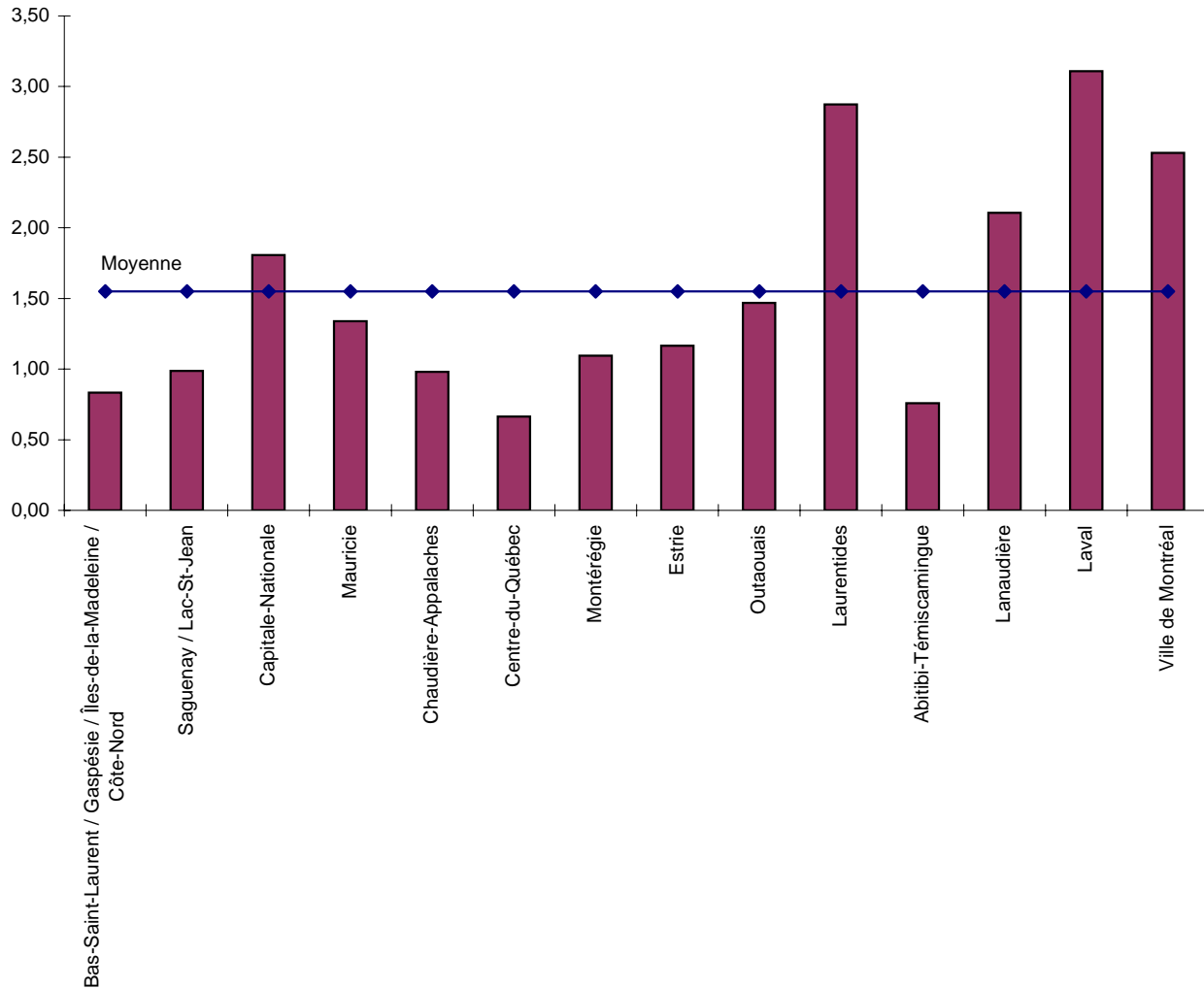
Institution : Centre d'accueil, hôpital, école, garderie, etc.  
Autre : Cabane à sucre, camp de vacances, détaillant, etc.



#### Constat :

Parmi les toxi-infections alimentaires signalées au MAPAQ en 2009-2010, la même proportion a été observée en ce qui a trait à la consommation d'aliments à la maison ou au restaurant, soit 47,9 % (614) chacun. De plus, pour 2,7 % (35) des signalements, les symptômes sont survenus à la suite d'une consommation dans d'autres catégories d'établissements et, pour 1,4 % (18), dans des institutions.

4. Incidence du nombre d'épisodes de TIA signalés en fonction des régions d'inspection de la DGSAIA et du service d'inspection de la Ville de Montréal par rapport au nombre d'établissements



Incidence : 
$$\frac{\text{Nombre d'épisodes provenant de la région} \times 100}{\text{Nombre d'établissements dans la région ou ville sous-entente}}$$

**NOTE :**

Région 1 : Bas-Saint-Laurent–Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine–Côte-Nord–Saguenay–Lac Saint-Jean–Capitale-Nationale

Région 2 : Mauricie– Chaudière-Appalaches–Centre-du-Québec

Région 3 : Montérégie–Estrie

Région 4 : Outaouais–Laurentides–Abitibi-Témiscamingue–Nord-du-Québec–Laval–Montréal–Lanaudière

**Constats :**

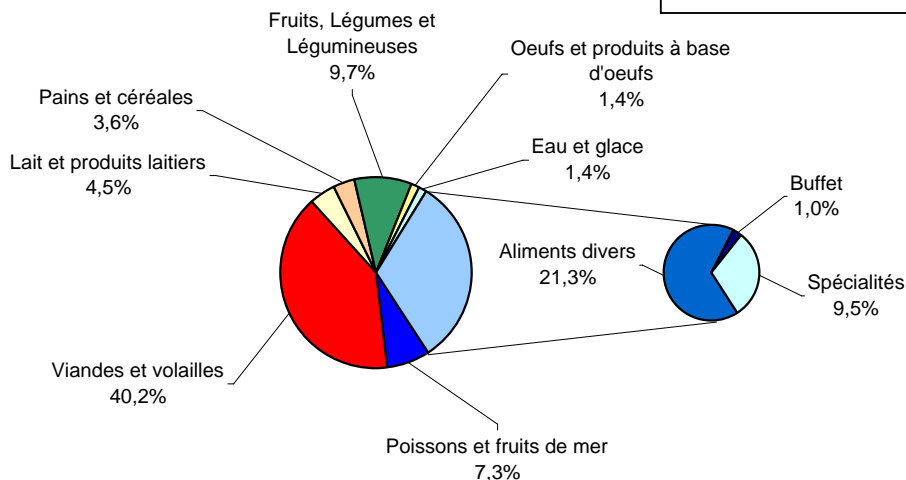
En 2009-2010, les régions qui ont enregistré le plus grand nombre de déclarations de toxi-infections alimentaires (supérieur à la moyenne régionale) sont, par ordre décroissant, Laval, Laurentides, Montréal, Lanaudière et la Capitale-Nationale.

Les statistiques des regroupements régionaux montrent que, pour un nombre d'établissements comparables, l'incidence des toxi-infections alimentaires est plus élevée à la Ville de Montréal (ratio de 2,53). Celle-ci est suivie de l'Outaouais–Laurentides–Abitibi-Témiscamingue–Nord-du-Québec–Laval–Montréal–Lanaudière (ratio de 2,09), du Bas-Saint-Laurent–Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine–Côte-Nord–Saguenay–Lac-Saint-Jean–Capitale-Nationale (ratio de 1,28), de la Montérégie–Estrie (ratio de 1,12) et, finalement, de la Mauricie–Chaudière-Appalaches–Centre-du-Québec (ratio de 0,95).

## 5. Répartition des groupes d'aliments suspects

Aliments divers : chocolat, boissons gazeuses, miel, sirop d'érable, croustilles, etc.

Spécialités : pizza, sous-marin, mets chinois, mets vietnamiens, mets végétariens, mets grecs, mets italiens, etc.



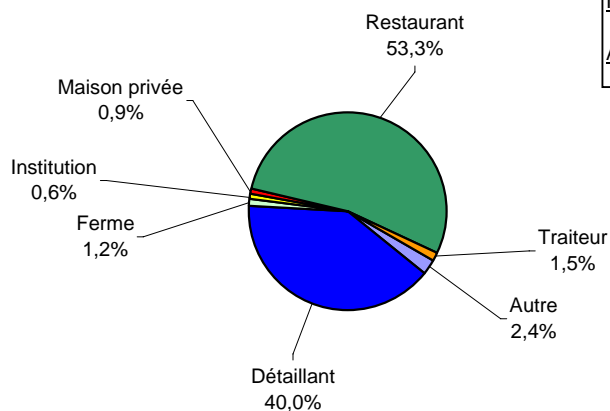
### Constat :

Comme par les années passées, le groupe alimentaire « Viandes et volailles » a été le plus souvent visé par les déclarations de toxi-infections alimentaires.

## 6. Provenance des aliments par catégorie d'établissements alimentaires impliqués dans les épisodes de TIA

Institution : Foyer, centre d'accueil, école, etc.

Autre : Autocueillette, chasse, itinérant, etc.



### Constat :

La plupart des aliments en cause dans les 1 281 déclarations de TIA provenaient de restaurants (53,3 %) ou avaient été achetés chez des détaillants (40 %).

## 7. Recherche des causes de toxi-infections alimentaires

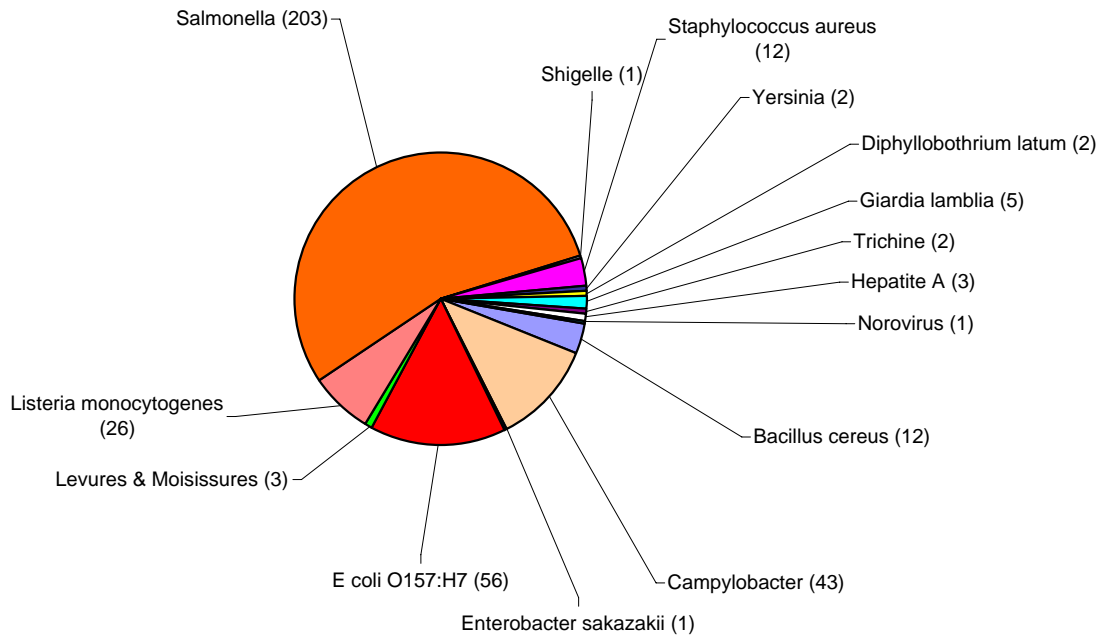
Nombre de déclarations : 1 281

### A. Confirmées

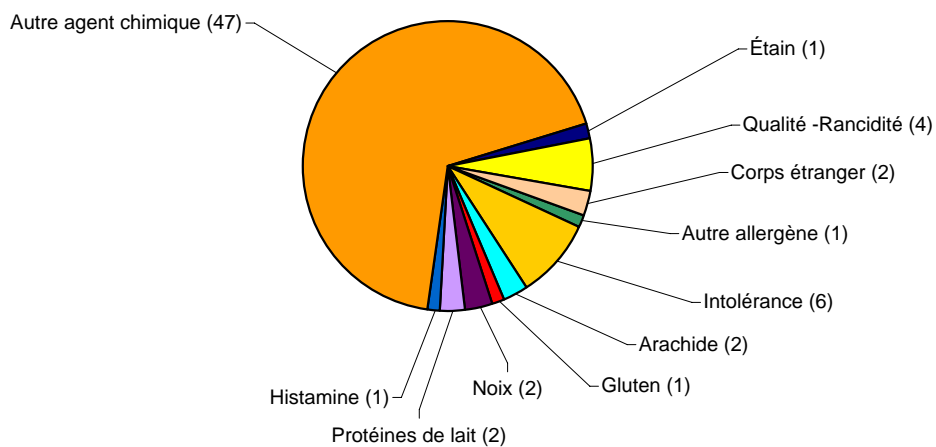
34,4 % (441)

Étiologie confirmée par un diagnostic médical, un isolement de la souche dans les aliments ou une enquête épidémiologique

Microbiologique : 84,4 %



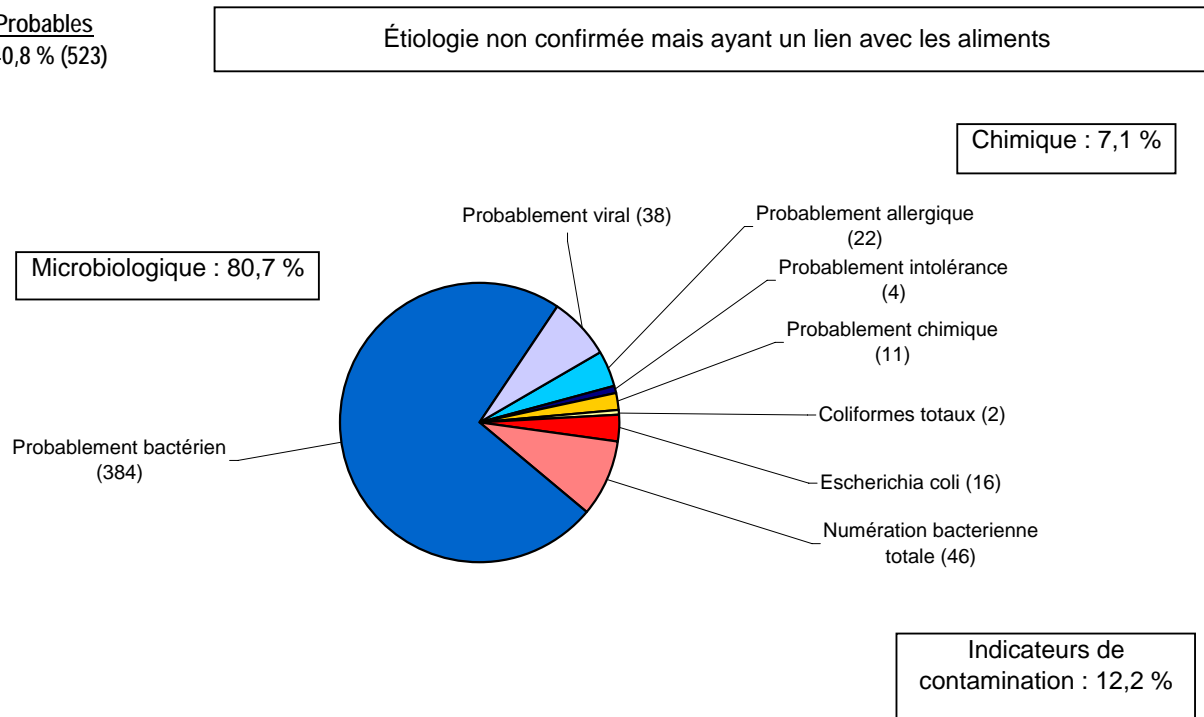
Chimique : 15,6 %



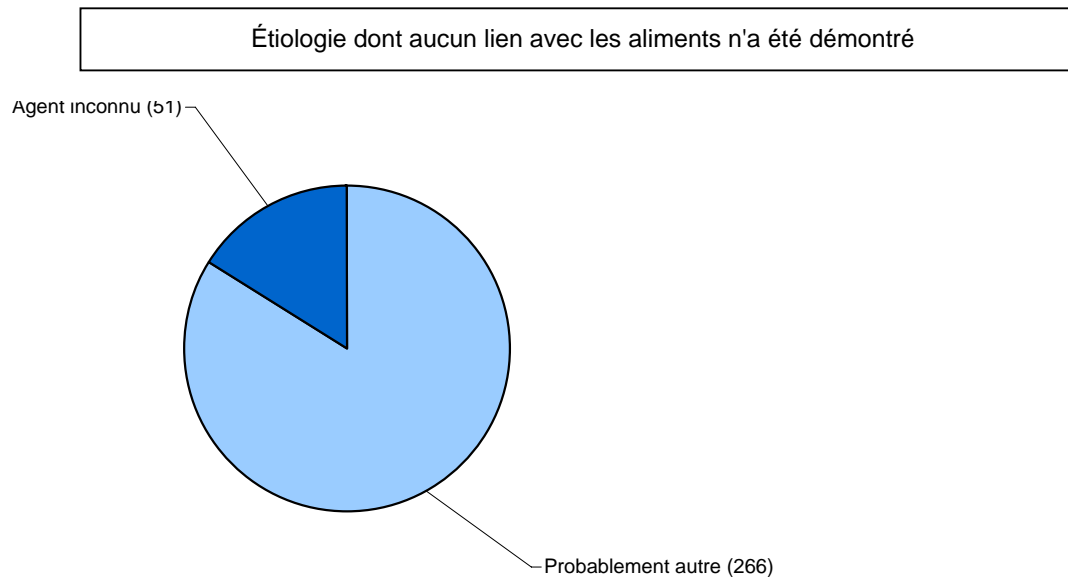
## 7. Recherche des causes de toxi-infections alimentaires (suite)

Nombre de déclarations : 1 281

### B. Probables 40,8 % (523)



### C. Autres 24,7 % (317)



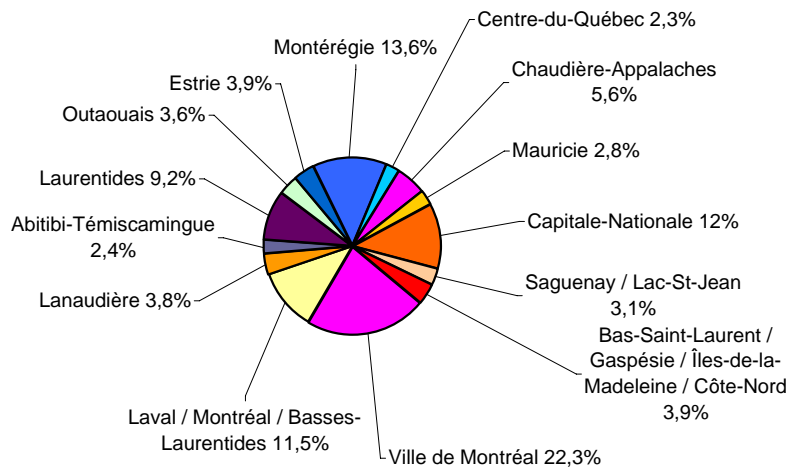
#### Constats :

Les agents pathogènes le plus souvent à l'origine des signalements en 2009-2010 sont, par ordre décroissant, les salmonelles, *Escherichia coli* O157:H7, *Campylobacter* et *Listeria monocytogenes*.

Pour 34,4 % des signalements, la toxi-infection alimentaire a été confirmée par un diagnostic médical, par l'isolement de l'agent causal dans les aliments ou par une enquête épidémiologique. Dans 24,7 % des cas, aucun lien avec l'alimentation n'a été établi. L'origine de 89 % des toxi-infections alimentaires confirmées ou probables était microbiologique, une proportion légèrement inférieure aux résultats des années antérieures. Comparativement à l'année dernière, une augmentation de 3 % du nombre de signalements a été observée relativement à des problématiques probablement d'origine chimique.

## 8. Répartition du nombre de personnes malades par région d'inspection de la DGSAIA et du service d'inspection de la Ville de Montréal

Total : 3 117 personnes malades



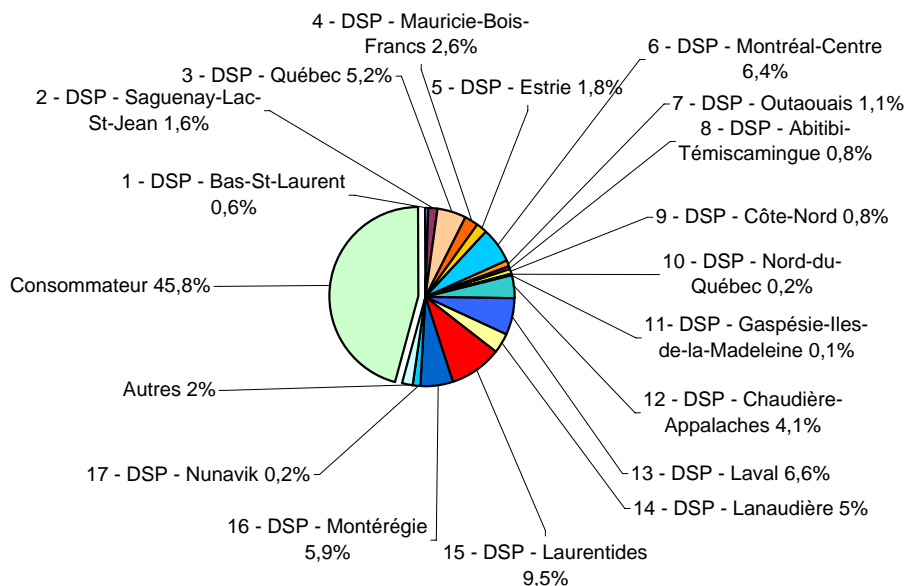
### Constats :

En 2009-2010, les signalements de toxi-infections reçus au MAPAQ concernaient notamment 3 117 personnes présentant des symptômes de gastroentérite liés à la consommation d'aliments.

La Ville de Montréal et les bureaux régionaux de la DGSAIA en Montérégie, dans la Capitale-Nationale et à Laval ont enregistré le plus grand nombre de cas rapportés, soit respectivement 694, 423, 375 et 357 personnes malades.

## 9. Répartition des personnes malades selon la provenance de la déclaration

Total : 3 117 personnes malades



### Constats :

En 2009-2010, 3 117 cas de personnes présentant des symptômes de gastroentérite probablement liés à la consommation d'aliments ont été signalés au MAPAQ. Parmi ces signalements, 45,8 % provenaient directement des consommateurs. Outre les directions régionales de santé publique du Nunavik, du Nord-du-Québec et de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine, celles ayant déclaré le moins de personnes malades sont l'Abitibi-Témiscamingue, la Côte-Nord et le Bas-Saint-Laurent. Les directions de santé publique qui ont rapporté le plus de signalements sont celles des Laurentides, de Laval, de Montréal, de la Montérégie et de la Capitale-Nationale.

## 10. Répartition du nombre de personnes malades en fonction des épisodes de TIA

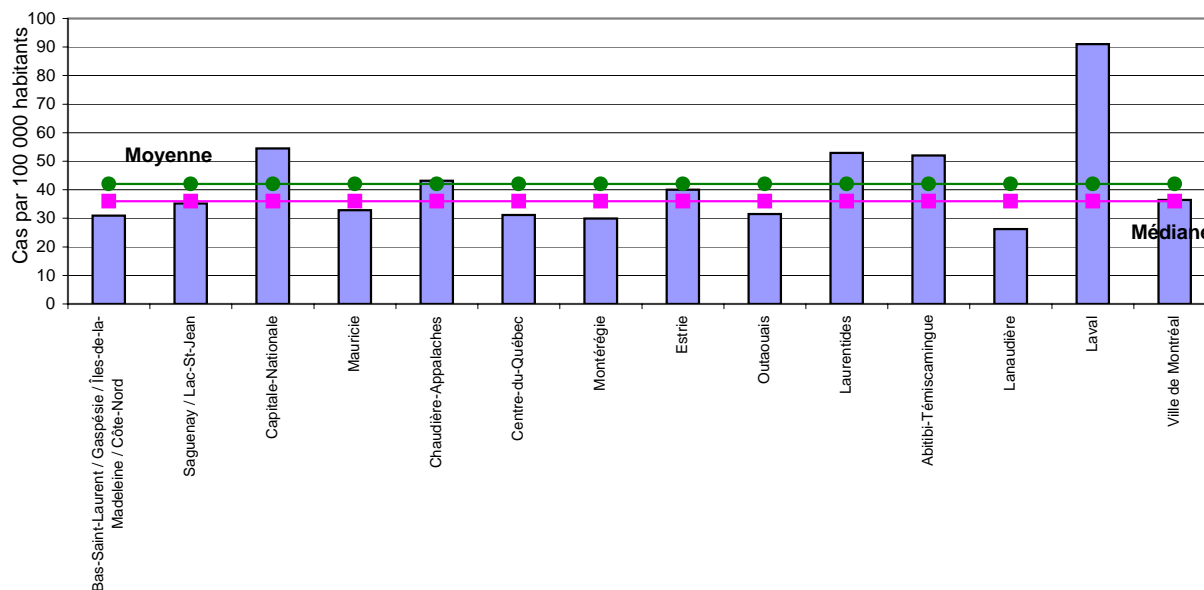
Nombre d'épisodes : 1 131

<u>Nombre de personnes malades</u>	<u>Fréquence</u>	<u>Consultation médicale</u>	
1	627	331	(57,0%)
2-5	430	201	(34,6%)
6-10	29	17	(2,9%)
11-20	22	12	(2,1%)
>20	23	20	(3,4%)

### Constats :

Pour 51,4 % des 1 131 épisodes de toxi-infections alimentaires, les personnes malades ont consulté un professionnel de la santé (médecin avec ou sans hospitalisation, Info-Santé). Une proportion de 29,3 % (331 sur 1 131) des cas isolés avaient eu une consultation médicale.

## 11. Incidence du nombre de personnes malades signalées en fonction de la population



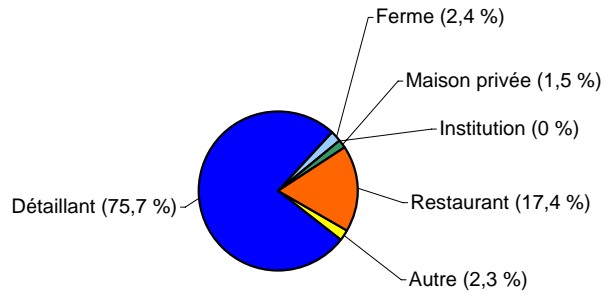
Source : Institut de la statistique du Québec (2008)

### Constat :

Selon les renseignements rapportés au MAPAQ, en moyenne 42 personnes par 100 000 habitants ont présenté des symptômes de gastroentérite liés à une toxi-infection alimentaire au cours de l'année 2009-2010 (médiane de 36).

## 12. Provenance des aliments consommés au domicile

Nombre de domiciles : 614



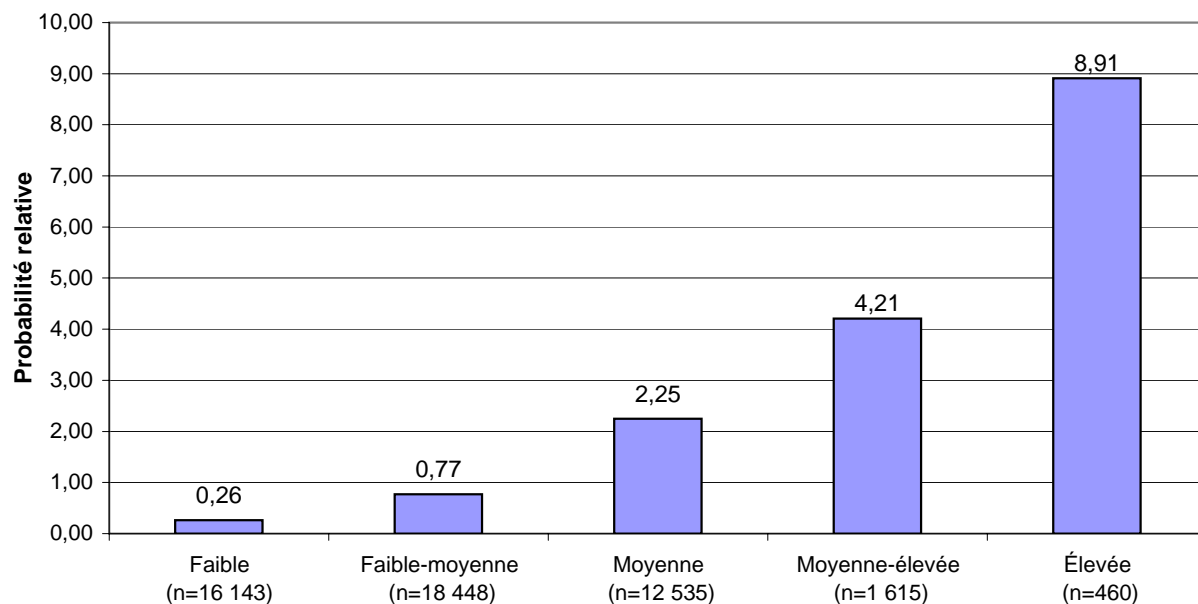
### Constat :

Parmi les toxi-infections alimentaires survenues au domicile, 75,7 % sont dues à des aliments achetés chez un détaillant.

## 13. Probabilité relative de l'implication d'établissements dans les TIA

Nombre d'établissements : 49 201 (INCLUANT les établissements de la ville de Montréal)

Charge de risque précédant la déclaration de TIA

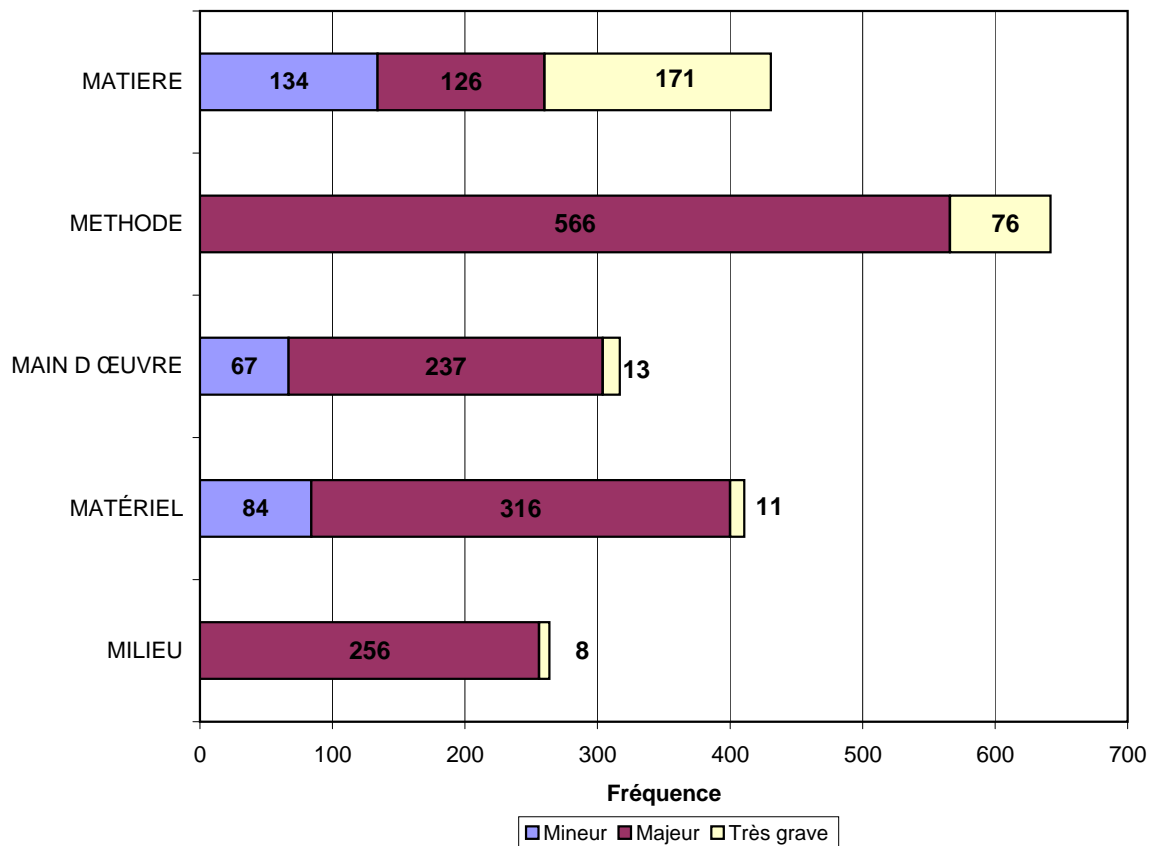


$$P : \frac{\text{nombre d'établissements impliqués}}{\text{nombre total d'établissements du même niveau de risque}}$$

### Constat :

Les données recueillies au cours de l'année 2009-2010 démontrent qu'il était 34 fois plus risqué d'aller prendre un repas ou d'acheter des aliments dans un établissement à risque élevé que dans un établissement à faible risque.

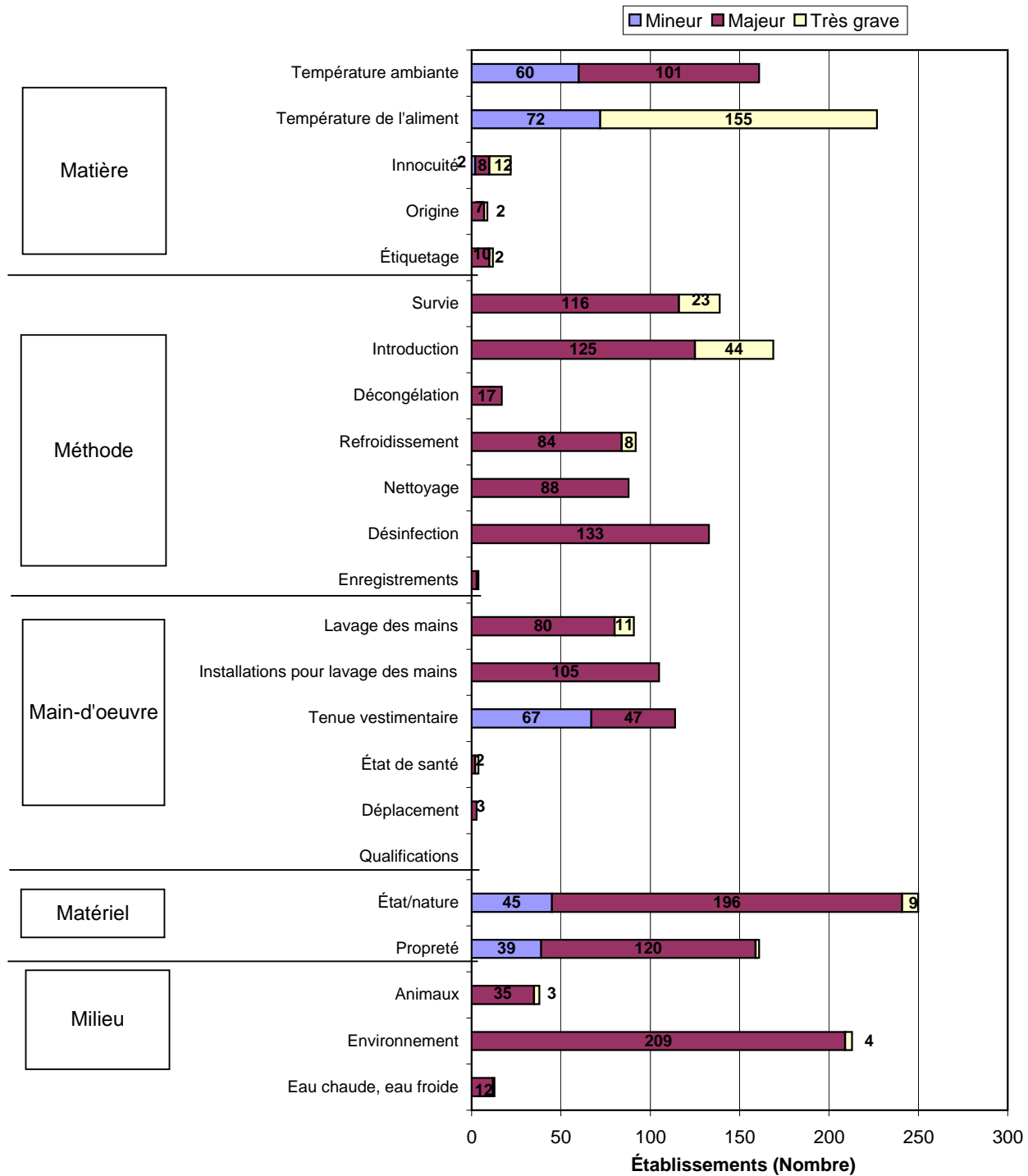
#### 14. Répartition des lacunes en fonction des 5 M à la suite d'inspections relatives à des TIA



#### Constats :

En 2009-2010, presque le tiers (31,1 %) des lacunes observées au cours des inspections relatives à des toxi-infections alimentaires et basées sur l'évaluation du risque concernaient la méthode de préparation des aliments. Les autres lacunes avaient trait à la matière (20,9 %), au matériel (19,9 %), à la main-d'œuvre (15,4 %) et au milieu (12,8 %). Il est à noter que 13,5 % de toutes les observations révélaient des lacunes très graves qui ont donné lieu à des interventions prioritaires.

## 15. Principales lacunes observées dans les établissements alimentaires lors des inspections relatives à des TIA

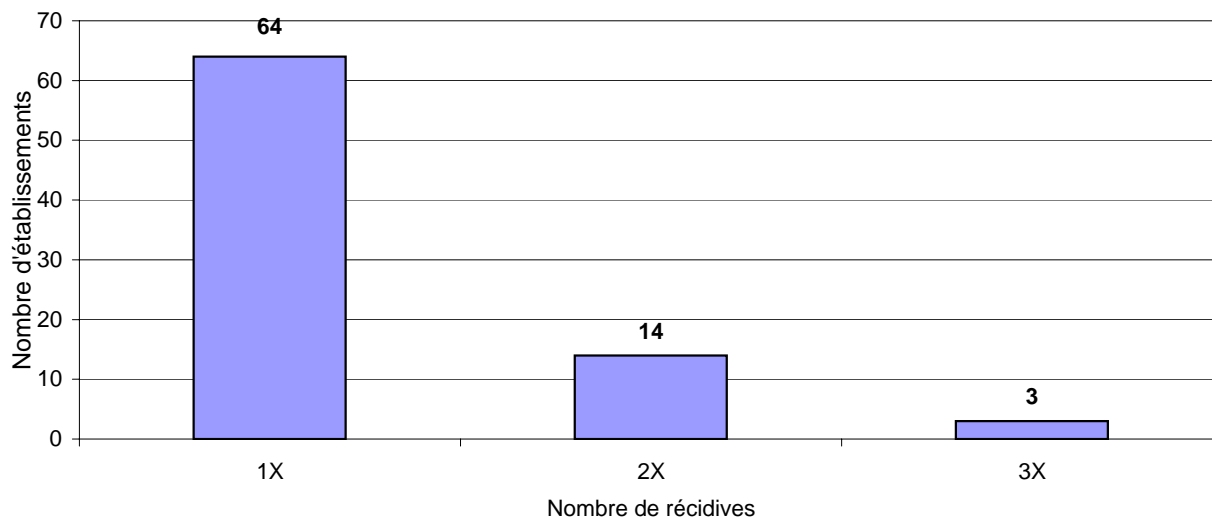


### Constats :

À l'occasion des visites d'inspection relatives à des toxi-infections alimentaires, les lacunes qualifiées de « très graves » se rapportaient aux facteurs suivants, présentés par ordre décroissant d'importance : la température des aliments, l'introduction d'agents pathogènes, la survie d'agents pathogènes, l'innocuité des produits, le lavage des mains, l'état ou la nature du matériel, le refroidissement, l'environnement, les animaux, la propreté du matériel, l'état de santé des manipulateurs d'aliments, l'origine des produits et l'étiquetage et les enregistrements et l'eau chaude disponible dans l'établissement.

## 16. Profil de récurrence des établissements alimentaires inspectés

Domiciles non compris



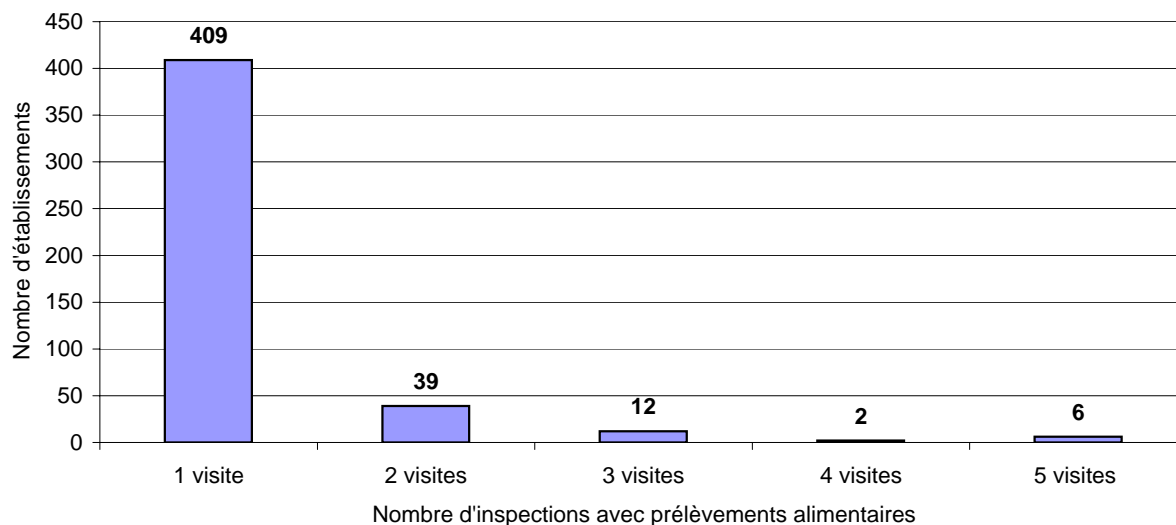
### Constats :

Les déclarations de toxi-infections alimentaires ont touché 2,2 % des établissements alimentaires du Québec. Parmi ceux-ci, 7,5 % ont été impliqués dans plus d'un épisode au cours de l'année.

## 17. Profil d'inspection avec prélèvements des établissements alimentaires

(tous les établissements inspectés par la Ville de Montréal ainsi que les domiciles ne sont pas inclus)

Total : 468 établissements



### Constat :

Parmi les établissements alimentaires québécois concernés par une éclosion de toxi-infection alimentaire, 12,6 % ont dû faire l'objet de deux inspections ou plus accompagnées de prélèvements alimentaires avant que leur situation soit régularisée.

## D. Conclusion

En 2009-2010, le MAPAQ a reçu 15,1 % plus de signalements que la moyenne des 5 dernières années, évaluée à 1 113 déclarations. De plus, une diminution de 5 % du nombre de personnes malades signalées a été observée comparativement à la moyenne des 5 dernières années, c'est-à-dire 3 281 personnes malades.

Évolution des toxi-infections alimentaires signalées au MAPAQ au cours des dernières années

Année	Éclosions (nombre)	Déclarations (nombre)	Personnes malades (nombre)
2004-2005 <sup>1</sup>	1 024	1 091	4 108
2005-2006 <sup>2</sup>	828	890	2 486
2006-2007 <sup>3</sup>	936	1 029	3 582
2007-2008 <sup>4</sup>	1 012	1 073	2 663
2008-2009 <sup>5</sup>	1 321	1 481	3 565
2009-2010	1 131	1 281	3 117

Légende

1 Bilan annuel - Toxi-infections alimentaires et plaintes avec prélèvements alimentaires du 1er avril 2004 au 31 mars 2005

2 Bilan annuel - Toxi-infections alimentaires et plaintes avec prélèvements alimentaires du 1er avril 2005 au 31 mars 2006

3 Bilan annuel - Toxi-infections alimentaires et plaintes avec prélèvements alimentaires du 1er avril 2006 au 31 mars 2007

4 Bilan annuel - Toxi-infections alimentaires du 1er avril 2007 au 31 mars 2008

5 Bilan annuel - Toxi-infections alimentaires du 1er avril 2008 au 31 mars 2009

En 2009-2010, 2,4 % des épisodes de toxi-infections alimentaires concernaient plus de 20 personnes malades, ce qui est comparable à la moyenne des 5 dernières années, établie à 2,5 %.

Évolution des éclosions signalées au MAPAQ (concernant 20 personnes ou plus) en fonction des années

Année	Entre 20 et 25 personnes malades	Entre 26 et 50 personnes malades	Entre 51 et 100 personnes malades	> 101 personnes malades	Total
2004-2005 <sup>1</sup>	12	21	6	1	40
2005-2006 <sup>2</sup>	6	5	2	1	14
2006-2007 <sup>3</sup>	13	15	1	2	31
2007-2008 <sup>4</sup>	9	5	3	0	17
2008-2009 <sup>5</sup>	7	12	4	1	24
2009-2010	11	15	2	0	28

Légende

1 Bilan annuel - Toxi-infections alimentaires et plaintes avec prélèvements alimentaires du 1er avril 2004 au 31 mars 2005

2 Bilan annuel - Toxi-infections alimentaires et plaintes avec prélèvements alimentaires du 1er avril 2005 au 31 mars 2006

3 Bilan annuel - Toxi-infections alimentaires et plaintes avec prélèvements alimentaires du 1er avril 2006 au 31 mars 2007

4 Bilan annuel - Toxi-infections alimentaires du 1er avril 2007 au 31 mars 2008

5 Bilan annuel - Toxi-infections alimentaires du 1er avril 2008 au 31 mars 2009

Au regard de ses interventions, le MAPAQ a poursuivi, tout au long de l'année 2009-2010, sa surveillance de la chaîne alimentaire, permettant ainsi l'offre d'aliments sains et de qualité à la population du Québec. D'une part, la DGSAIA a sensibilisé la population à l'importance d'adopter de bonnes pratiques et, par conséquent, de diminuer les risques de toxi-infections alimentaires. Plusieurs moyens ont été mis en place, dont des activités de formation pour le grand public, de nouvelles publications, des séances de sensibilisation ainsi que des rencontres en milieu scolaire. D'autre part, la DGSAIA a travaillé à responsabiliser les exploitants pour qu'ils contribuent activement à éviter que des produits offerts dans leur établissement soient à l'origine de toxi-infections alimentaires, en particulier à cause de manipulateurs d'aliments malades,

de règles d'hygiène déficientes ou d'une contamination croisée des aliments servis aux clients.

Au printemps 2009, le gouvernement a adopté la Loi visant la régularisation et le développement d'abattoirs de proximité renforçant ainsi son contrôle et se donnant, entre autres, les moyens d'augmenter la fréquence des inspections dans ces établissements.

À la suite d'évènements marquants survenus au cours des dernières années, le Plan de gestion des situations exceptionnelles a été élaboré par la DGSAIA afin de préciser le fonctionnement interne de celle-ci lors de situations menaçant l'innocuité au Québec.

Finalement, le MAPAQ a collaboré à la mise en place du Protocole d'intervention lors de toxi-infections d'origine alimentaires (PRITIOA) d'ampleur multi-juridictionnelle. Ce protocole a été élaboré par le gouvernement fédéral ainsi que les provinces et territoires canadiens. Depuis son entrée en vigueur en 2010, plusieurs éclosions canadiennes sont survenues et son mode de fonctionnement a été validé et implanté.

