



TOXI-INFECTIIONS
ALIMENTAIRES

BILAN

1^{er} avril 2010
au 31 mars 2011

TOXI-INFECTIIONS
ALIMENTAIRES

BILAN

1^{er} avril 2010
au 31 mars 2011

Coordination

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

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)
Annick Demanche, analyste / DLEAA
Françoise Desroches, conseillère technique / Inspection des aliments / Ville de Montréal
Myrta Mantzavrakos, conseillère technique / Inspection des aliments / Ville de Montréal
Vincent Marquis, analyste / DLEAA
Sophie Roy, analyste / DLEAA

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

Soutien informatique

Éric Valcourt, technicien en informatique / DLEAA

Secrétariat

Marie Godin / DIA
Sylvie Lachance / DIA
Marilyn Richard / 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 - Janvier 2012

Bibliothèque et Archives nationales du Québec

Bibliothèque et Archive Canada

ISBN 978-2-550-63847-6 (imprimé)

ISBN 978-2-550-63848-3 (pdf)

PRÉSENTATION

La Direction générale de la santé animale et de l'inspection des aliments (DGSAIA), qui est placée 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 treizième année, le MAPAQ publie le bilan annuel des interventions faites par son personnel et par celui de la Ville de Montréal concernant les toxi-infections alimentaires survenues au Québec. Le présent bilan couvre la période du 1^{er} avril 2010 et le 31 mars 2011.

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 adressons des remerciements particuliers à tout le personnel de la DGSAIA (les directions régionales d'inspection ainsi que la Direction du laboratoire d'expertises et d'analyses alimentaires) et à 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 du ministère de la Santé et des Services sociaux ainsi qu'aux partenaires fédéraux, dont l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA).

Lien Internet

Le bilan annuel des interventions du MAPAQ en matière de toxi-infections alimentaires est publié dans son site Web : 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^{er} avril 2010 au 31 mars 2011
1 366 déclarations (3 445 personnes malades)

Table des matières Toxi-infections alimentaires (TIA)

A - Faits saillants 2010-2011 sur les toxi-infections alimentaires	9
B - Poussées épidémiques en 2010-2011	10
C - Statistiques des toxi-infections alimentaires en 2010-2011	17
1. Nombre de déclarations par région d'inspection de la DGSAIA ou du service d'inspection de la Ville de Montréal	17
2. Provenance des déclarations par région d'inspection de la DGSAIA ou du service d'inspection de la Ville de Montréal	18
3. Lieux de consommation à l'origine des TIA	19
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	20
5. Répartition des groupes d'aliments suspects	21
6. Provenance des aliments par catégorie d'établissements alimentaires impliqués dans les épisodes de TIA	21
7. Recherche des causes de toxi-infections alimentaires	22
8. Répartition du nombre de personnes malades par région d'inspection de la DGSAIA et service d'inspection de la Ville de Montréal	24
9. Répartition des personnes malades selon la provenance de la déclaration	24
10. Répartition du nombre de personnes malades en fonction des épisodes	25
11. Incidence du nombre de personnes malades signalées en fonction de la population	25
12. Provenance des aliments consommés au domicile	26
13. Profil de récurrence des établissements alimentaires inspectés	26
14. Profil d'inspection avec prélèvements des établissements alimentaires	27
D - Conclusion	28

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

A - Faits saillants 2010-2011 sur les toxi-infections alimentaires

Entre le 1^{er} avril 2010 et le 31 mars 2011, un total de 1 164 épisodes de toxi-infections alimentaires se rapportant à 1 366 déclarations (y compris les 33 dossiers d'allergie) ont été signalés au MAPAQ. Ces signalements affectaient au total 3 445 personnes malades. De plus, les directions régionales d'inspection des aliments de la DGSAIA et le service d'inspection de la Ville de Montréal sont intervenus de façon préventive dans 77 dossiers, en majorité des vérifications d'établissements. Ces derniers étaient 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 2,0 % des établissements alimentaires du Québec. Parmi ceux-ci, 6,5 % ont été impliqués dans plus d'un épisode au cours de l'année. Parmi les établissements alimentaires québécois concernés par une éclosion ou signalement de toxi-infection alimentaire, 16,7 % ont dû faire l'objet de deux inspections et plus accompagnées de prélèvements alimentaires avant que leur situation soit régularisée.

Pour l'ensemble du Québec, les toxi-infections alimentaires signalées au MAPAQ en 2010-2011 sont survenues après la consommation d'aliments au restaurant dans 48,4 % (661) des événements; 46,5 % (635) des signalements rapportaient des symptômes apparus à la suite d'un repas au domicile; 3,1 % (43) des événements sont survenus dans d'autres catégories d'établissements et 2,0 % (27), dans des institutions.

Parmi les toxi-infections alimentaires survenues à domicile, 73,5 % 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 (32,6 %). Une augmentation des déclarations visant le groupe « Fruits et légumes » a en outre été notée cette année. La plupart des aliments mis en cause par les 1 366 déclarations provenaient de restaurants (52,9 %) ou avaient été achetés chez des détaillants (38,7 %) (situation comparable aux années antérieures).

Les agents pathogènes qui ont été le plus souvent à l'origine des signalements en 2010-2011 sont les salmonelles et *Campylobacter*. Dans 33,3 % 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 25,0 % des cas, aucun lien avec l'alimentation n'a été établi. Par ailleurs, l'origine de 86,1 % des toxi-infections alimentaires confirmées ou probables, était microbiologique; cette proportion est moindre que celles obtenues des années antérieures. Par contre, comparativement aux années précédentes, on a noté une augmentation du nombre de signalements relatifs à des agents possiblement d'origine chimique. Ils concernaient principalement par des agents chimiques non identifiés présents dans des noix de pin (88,0 % des signalements impliquant un agent chimique).

Pour 52,5 % des 1 164 épisodes de toxi-infections alimentaires, les personnes malades ont consulté un professionnel de la santé (médecin avec ou sans hospitalisation, Info-Santé). Quelque 31,7 % (369 sur 1 164) des cas étaient isolés, ce qui représente une légère augmentation par rapport à 2009-2010.

Outre les rappels et mises en garde pour protéger la santé de la population, le MAPAQ a diffusé une mise en garde à l'intention de la population allergique en septembre 2010 liée à la présence non déclarée de lait dans de la margarine (septembre 2010). De plus, comme l'exige son mandat, le MAPAQ publie chaque année des avis pour aider la population à prévenir les toxi-infections alimentaires. En 2010-2011, les cinq communiqués publiés traitaient de la préparation sécuritaire des têtes-de-violon (avril 2010); de la manipulation des aliments en général (août 2010); de la conservation des aliments (août 2010); d'astuces de conservation pour la boîte à lunch (août 2010); et de la prévention des toxi-infections alimentaires pendant le temps des fêtes (décembre 2010). En novembre 2010, un communiqué préventif portant sur la vente de porte à porte de fromage de lait cru fabriqué dans un établissement n'ayant pas de permis pour la transformation des produits laitiers a été publié. Pour sa part, l'ACIA a diffusé trois communiqués relatifs à des toxi-infections alimentaires

survenues en cours d'année au Québec, soit trois avis à la population ayant trait à la présence de lait non déclarée dans la liste des ingrédients (margarine, soya glacé [deux avis]). De plus, l'ACIA a émis un avis de rappel d'aliments au début d'avril 2011 à cause de la présence potentielle d'*E. coli* O157:H7 dans des noix de Grenoble.

B - Poussées épidémiques en 2010-2011

En 2010-2011, 1,5 % (17) des 1 164 épisodes signalés au MAPAQ concernait 20 personnes et plus, soit une diminution par rapport à 2009-2010. L'origine de 76,5 % de ces épisodes était microbiologique, c'est-à-dire que 38,0 % étaient causés par une bactérie (*Campylobacter* [trois dossiers] et d'une origine probablement bactérienne [deux dossiers]) et 62,0 %, par un virus (norovirus [deux dossiers], virus indéterminé [six dossiers]). Pour 17,6 % des épisodes (trois dossiers), l'origine, après enquête alimentaire, n'était pas la consommation d'aliments. Une éclosion (5,9 %) ayant affecté plus de 300 personnes était d'origine chimique indéterminée. En ce qui concerne le lieu de consommation et les agents pathogènes le plus souvent responsables des signalements de toxi-infections alimentaires, mentionnons qu'en 2010-2011, 8,3 % des toxi-infections alimentaires survenues dans un restaurant et 11,6 % de celles qui se sont produites au domicile impliquaient des salmonelles, *Campylobacter*, *Escherichia coli* O157:H7 ou l'agent de la listériose.

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

Salmonelloses au Québec

Entre le 1^{er} avril 2010 et le 31 mars 2011, le MAPAQ a reçu 187 signalements de salmonellose dont 155, après enquête alimentaire, seraient associés à une toxi-infection alimentaire. Ce nombre représente une diminution par rapport aux années antérieures (226 en 2008-2009 et 203 en 2009-2010).

Pour 45,8 % des signalements à salmonellose reçus au MAPAQ, la toxi-infection est survenue après l'ingestion d'aliments au domicile des consommateurs. Beaucoup d'aliments peuvent être à l'origine des salmonelloses; 46,5 % des signalements sont liés à la consommation de poulet, d'oeufs, de lait cru et de fromage. Les cas de salmonellose ont été signalés par différentes directions de santé publique : 20 % par la région des Laurentides, 15,5 % par Lanaudière, 12,9 % par Montréal, 11 % par la Montérégie, 11 % par la Chaudière-Appalaches et 11 % par Laval. Neuf autres régions du Québec ont rapporté de un à huit cas en 2010-2011.

Quelques éclosions de salmonellose ont été signalées au MAPAQ au cours de l'année.

Ø Éclosion nationale d'infections à *Salmonella* Hartford (SH) pulsovar 11 d'origine indéterminée

Au cours des mois d'août et de septembre 2010, huit personnes, n'ayant aucun lien apparent entre elles, ont reçu un diagnostic d'infection à SH pulsovar 11. Elles résidaient dans six régions, soit à Montréal (2), en Estrie (2), en Mauricie (1), dans le Bas-Saint-Laurent (1), dans la Capitale-Nationale (1) et au Saguenay-Lac-Saint-Jean (1). Aucun prélèvement alimentaire effectué dans les domiciles (restes d'aliments) ou dans les établissements n'a démontré la présence de l'agent causal.

Pendant la même période, cinq cas de SH de même pulsovar ou de pulsovar apparenté ont été diagnostiqués dans d'autres provinces canadiennes, soit trois en Nouvelle-Écosse et deux en Ontario. Les renseignements échangés par les réseaux de santé publique n'ont pas permis de trouver une source commune à tous ces cas.

Ø Éclosion régionale d'infections à *Salmonella typhimurium* (ST) pulsovar 7 lysotype 150 associée à la consommation de rouleaux printaniers dans un restaurant de Laval

En juillet 2010, 10 personnes ont été malades et ont reçu un diagnostic d'infection à *Salmonella typhimurium* après avoir

consommé des rouleaux printaniers dans un restaurant vietnamien de Laval. Les signalements ont été rapportés par les directions de santé publique de Laval, des Laurentides et de Lanaudière.

L'inspection a révélé des lacunes sur les plans des méthodes de travail et de l'équipement utilisé dans l'établissement. Aucun manipulateur d'aliments n'a été malade avant, pendant ou après la période visée. Plusieurs échantillons alimentaires et environnementaux ont été prélevés et aucun n'a révélé la présence de l'agent causal.

Les investigations dans l'établissement ont permis de faire l'hypothèse que la cause la plus probable de l'éclosion serait que l'étape de nettoyage et d'assainissement a été mal effectuée, principalement sur la surface de travail qui recevait le poulet cru et où l'on préparait les rouleaux printaniers.

Campylobactérioses au Québec

Entre le 1^{er} avril 2010 et le 31 mars 2011, le MAPAQ a reçu 84 signalements liés à *Campylobacter*, dont 72, après enquête alimentaire, pourraient être associés à une toxi-infection alimentaire. Ce nombre représente une augmentation par rapport aux années antérieures (28 en 2008-2009 et 43 en 2009-2010).

Pour 57 % des signalements de campylobactériose reçus au MAPAQ, la toxi-infection est survenue après la consommation d'aliments au domicile; dans 40,3 % des événements, elle est survenue après la consommation d'aliments au restaurant et dans 2,8 % des signalements, l'aliment provenait d'une ferme laitière. Parmi les cas survenus au domicile, 56,1 % étaient liés à la consommation de poulet, de lait cru ou de fromage de lait cru fabriqué dans un établissement ne détenant pas de permis pour la transformation des produits laitiers.

Les enquêtes épidémiologiques du réseau de santé publique ont ciblé principalement les groupes alimentaires suivants : le groupe « Viandes et volailles » dans 45,8 % des cas, dont 67,0 % sont liés à la consommation de poulet; le groupe « Produits laitiers crus et sous-produits » dans 25 % des cas; le groupe « Poissons et fruits de mer » dans 6,9 % des cas; et les ovoproduits dans 2,8 % des cas. Dans 19,4 % 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 santé publique de Lanaudière (45,8 %, ou 33 signalements). Onze autres régions du Québec ont rapporté huit cas et moins au MAPAQ en 2010-2011.

Ø Éclosion suprarégionale d'infections à *Campylobacter jejuni* (CJ) associée à la consommation de fromage en grains de lait cru fabriqué dans un établissement ne détenant pas de permis de transformation des produits laitiers

En décembre 2010, la Direction de santé publique de la Montérégie a avisé le MAPAQ qu'une éclosion d'infections à *Campylobacter*, affectant 29 personnes, avait lieu à la suite de la consommation de fromage en grains de lait cru. Ce fromage avait été fabriqué dans une ferme ne détenant pas de permis pour la transformation des produits laitiers. Des interventions dans l'établissement ont permis d'obtenir la liste des personnes ayant reçu ledit fromage. De plus, des recherches de *Campylobacter* dans le bassin refroidisseur de la ferme ont permis de démontrer sa présence. Outre des lacunes lors de la traite des animaux, qui auraient pu entraîner la contamination du lait dans le bassin refroidisseur, les autres méthodes de travail utilisées respectaient les règles de base pour une production laitière.

La souche alimentaire et les souches humaines ont été caractérisées par le Laboratoire de santé publique du Québec et se sont avérées avoir le même profil, confirmant ainsi la cause de l'éclosion.

À la même période, une éclosion de gastroentérite associée à la consommation d'un méchoui a affecté 25 personnes d'un groupe de 125 dans les Laurentides. Deux personnes ayant consulté le médecin ont reçu un diagnostic d'infection à *Campylobacter jejuni*. L'investigation de la direction de santé publique a montré que le préparateur du méchoui avait en sa possession, lors de l'activité, un sac entamé de fromage en grains de lait cru provenant de la ferme ciblée en Montérégie.

Ce fromage pourrait avoir contribué à contaminer les aliments prêts-à-manger (salades, crudités,...) consommés lors de ce repas. Le croisement des souches humaines des Laurentides avec celles de la Montérégie et avec la souche alimentaire n'a toutefois pu être effectué.

Soulignons qu'il n'est pas recommandé de consommer du lait cru ou des sous-produits de lait cru, tels que des fromages de lait cru, lorsque ces derniers sont fabriqués dans un établissement ne détenant pas de permis pour la transformation des produits laitiers. De plus, comme stipulé dans la réglementation québécoise, ces établissements n'ont pas le droit de vendre du lait cru ou des sous-produits de lait cru.

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

Du 1^{er} avril 2010 au 31 mars 2011, le MAPAQ a reçu 31 signalements relatifs à *Escherichia coli* O157:H7. L'été 2010 et le printemps 2011 sont les périodes de l'année où le plus grand nombre de signalements de maladies associées à *E coli* O157:H7.

Ces signalements étaient liés à la consommation d'aliments à la maison (80,6 %), au restaurant (16,1 %) ou dans un centre d'accueil (3,2 %). En ce qui concerne les aliments préparés à domicile (25 signalements sur 31), tous provenaient d'un détaillant et, dans 68 % des cas, le consommateur devait les préparer, manipuler et cuire avant de les manger. Les enquêtes ont porté sur des produits de viande (68 %), des aliments divers (16,1 %), des noix de Grenoble (9,7 %) et du lait cru ou du fromage de lait cru fabriqué dans un établissement ne détenant pas de permis pour la transformation de produits laitiers (6,5 %).

Les cas de toxi-infections alimentaires causées par *Escherichia coli* O157:H7 ont été signalés par les directions de santé publique : 25,8 % par la région de Montréal, 16,1 % par la Montérégie et 12,9 % par la Capitale-Nationale. Six autres régions du Québec ont rapporté de un à trois cas en 2010-2011.

Les grandes chaînes d'alimentation du Québec maintiennent leurs efforts pour informer la population québécoise pendant toute l'année sur le mode de cuisson adéquat des viandes hachées et attendries en apposant entre autres des étiquettes de sensibilisation sur leur emballage.

Ø Écllosion nationale associée à la consommation de noix de Grenoble

En mars 2011, une écllosion d'infection à *E coli* O157:H7 pulsovar québécois 608 a été signalée au Québec. Elle a sévi du début mars à la fin avril 2011 et a touché 14 personnes, soit 10 au Québec, 2 en Ontario et 2 au Nouveau-Brunswick. Selon les enquêtes épidémiologiques, des noix de Grenoble pourraient être le véhicule alimentaire ayant causé la maladie. Ces noix avaient été distribuées principalement au Québec, mais aussi en Ontario et dans les Maritimes. Les analyses effectuées dans plusieurs laboratoires, provinciaux et fédéral, n'ont pas permis de mettre en évidence l'agent causal dans des aliments du même lot prélevés dans les établissements de détail ou chez le fabricant ainsi que dans des restes d'aliments retrouvés chez quelques consommateurs. Un avis de rappel d'aliments a été émis par l'ACIA au début du mois d'avril 2011.

Listérioses au Québec

Du 1^{er} avril 2010 au 31 mars 2011, 29 signalements de listériose ont été transmis au MAPAQ. Ces données sont analogues à celles de 2009-2010, mais montrent une diminution importante des signalements comparativement à l'année 2008-2009, où le MAPAQ en avait reçu 76, liés principalement à des fromages.

En 2010-2011, 75,9 % des signalements concernaient des toxi-infections survenues à la suite de l'ingestion d'aliments au domicile des consommateurs, comparativement à 89,0 % en 2009-2010. La majorité des aliments suspectés ne nécessitaient pas que le consommateur les manipule pour les faire cuire ou les préparer. Pour 65,5 % des signalements, les enquêtes épidémiologiques n'ont mis en cause aucun aliment en particulier (aliments divers); par contre, 20,7 % des

signalements incriminaient des charcuteries, 6,9 %, des salades diverses et 7,0 %, du lait et des sous-produits. La majorité des personnes affectées résidaient à Montréal (31 %), dans Lanaudière (17,2 %), dans la Chaudière-Appalaches (13,8 %) et dans la Capitale-Nationale (10,3 %). Sept autres régions ont signalé au MAPAQ un ou deux cas de listériose au cours de l'année. Les cas humains rapportés au MAPAQ impliquaient 18 profils de *Listeria monocytogenes* différents (pulsovar). Dans sept dossiers, le pulsovar n'était pas précisé.

Ø Éclosion nationale d'infections à *Listeria monocytogenes* (LM) pulsovar 222 associée à la consommation d'aliments

À l'automne 2010 et au début de l'hiver, une éclosion associée à LM P222 a sévi au Québec (4 cas) et en Ontario (1 cas). Outre un établissement montréalais pour 3 des 4 Québécois infectés, aucun lieu ou aliment communs n'a été mis en évidence par les enquêtes épidémiologiques de la santé. Le quatrième Québécois et l'Ontarien n'avaient jamais consommé rien dans l'établissement suspecté. La consommation d'aliments prêts-à-manger divers a été observée.

Les investigations du service d'inspection de la Ville de Montréal ont permis de démontrer la présence entre autres de LM P222 dans l'environnement de l'établissement ainsi que dans certains aliments préparés : les souches alimentaire et environnementale étaient identiques à celle isolée chez les humains. Une autre souche de LM a aussi été trouvée (P325) dans les aliments et dans l'environnement : aucun cas de maladie n'a été rapporté relativement à cette souche. Pendant l'investigation et afin d'éliminer l'agent causal de son environnement, l'établissement a fermé ses portes pour y effectuer un bon nettoyage suivi d'un traitement listéricide. Les enquêtes et prélèvements n'ont pas permis de trouver un véhicule alimentaire qui aurait contaminé l'établissement.

Norovirus au Québec

Chaque année, le MAPAQ intervient dans des dossiers de gastroentérite impliquant des manipulateurs d'aliments symptomatiques ou asymptomatiques qui contaminent les aliments qu'ils préparent.

Soulignons que le MAPAQ et la santé publique recommande le retrait ou la réaffectation de tout manipulateur d'aliments malade jusqu'à 48 heures après l'arrêt complet des symptômes.

Quelques éclosions d'origine virale liées à des manipulateurs d'aliments ont été signalées en 2010-2011.

Ø Éclosion suprarégionale d'infections à *norovirus* associée à la consommation d'aliments prêts-à-manger (PAM) fabriqués par un traiteur de la région de Laval

En janvier 2011, plus de 300 personnes, réparties dans 16 groupes, ont présenté des symptômes de gastroentérite compatibles avec une infection d'allure virale, après avoir consommé différents aliments dans des buffets froids (sandwiches, salades, crudités...) préparés par un même traiteur. Ces buffets avaient été servis lors de rencontres post-funérailles, et ce, dans les régions de Montréal, des Laurentides et de Laval.

Les interventions du MAPAQ ont permis de démontrer que pendant la période visée, 42 buffets avaient été préparés et que plusieurs aliments étaient similaires dans les 12 types de buffets proposés. Les méthodes de travail et l'état de santé des manipulateurs d'aliments ont été entre autres vérifiés. Selon l'information obtenue par les inspecteurs, aucun manipulateur d'aliments n'avait présenté de symptômes de gastroentérite pendant la période visée, mais un des manipulateurs avait été en contact avec une personne malade. Aucune lacune majeure n'a été observée au cours des interventions. Des prélèvements alimentaires (même lot et lots différents – 9 échantillons) et environnementaux (16) ont été faits. Aucun agent causal ou indicateur de contamination n'a été trouvé.

Tous les clients ont été sondés par l'exploitant afin de vérifier si des cas de la maladie étaient survenus à la suite de la consommation des aliments. Certains consommateurs ont informé les enquêteurs de la santé publique qu'ils avaient en leur possession des restes d'aliments provenant des buffets consommés. Des prélèvements ont été faits dans cinq domiciles,

mais les recherches virales (norovirus, adénovirus, rotavirus) n'ont pas démontré la présence de l'agent suspecté.

Compte tenu des enquêtes épidémiologiques et alimentaires et malgré le fait qu'aucun agent causal n'ait été trouvé, un avis d'innocuité non assurée a été émis par le MAPAQ pour tous les aliments préparés par le traiteur pendant la période visée: étant donné que les aliments préparés par le traiteur étaient la cause de l'éclosion.

Ø Éclosion d'infections à norovirus associée à la consommation d'aliments prêts-à-manger lors d'une activité spéciale à Montréal

En avril 2010, la Ville de Montréal a été avisée par la direction de santé publique (DSP) de sa région qu'une éclosion de gastroentérite reliée à la consommation d'aliments était survenue lors d'une activité spéciale.

Selon les enquêtes de la Direction de santé publique de Montréal, 500 personnes étaient présentes à l'activité : 40,0 % auraient présenté des symptômes s'apparentant à ceux d'une gastroentérite d'origine virale. D'ailleurs, un des participants a eu un diagnostic confirmé de norovirus type 2. Les aliments servis provenaient de plusieurs établissements. Les enquêtes d'inspection de la Ville de Montréal ont révélé qu'un manipulateur d'aliments avait présenté des symptômes analogues à ceux des participants dans la journée précédant la préparation des aliments. Cet employé était notamment attiré à la préparation d'aliments ne nécessitant pas de cuisson tels que brochettes de fruits, trempettes, salades diverses, etc. La recherche virale effectuée sur des restes d'aliments n'a pas été concluante.

L'hypothèse la plus plausible est que le manipulateur d'aliments malade a contaminé des aliments prêts-à-manger.

Allergènes

Trente-trois cas de toxi-infections alimentaires causées par des allergies ou des intolérances ont été déclarés au MAPAQ au cours de l'année 2010-2011. La majorité des signalements ont été faits par les consommateurs (88,0 %, ou 29 dossiers). Les autres cas ont été signalés par le réseau de la santé publique (2) et par l'ACIA (2). Les réactions allergiques se sont produites après la consommation à domicile d'aliments achetés chez un détaillant (85,0 %, ou 28 dossiers) ou après la consommation d'un repas acheté ou livré par un restaurant (5 dossiers).

Les principaux allergènes qui ont été suspectés dans les enquêtes alimentaires sont le lait et les arachides. Deux dossiers concernaient des personnes multiallergiques. De plus, des allergies aux noix, aux noisettes, aux crustacés et à la protéine bovine ainsi que des intolérances au gluten et une réaction à l'histamine ont été signalées en 2010-2011. Comme chaque année, quelques personnes (6) ont présenté une réaction allergique d'origine indéterminée à la suite de la consommation d'aliments. Il est à noter qu'en 2010-2011, quelques réactions allergiques survenues au domicile des consommateurs étaient possiblement attribuables à des mauvaises manipulations d'aliments ayant entraîné une contamination croisée.

Ø Éclosion d'une maladie associée à la consommation de thon

En avril 2010, la Direction de santé publique de la Mauricie et du Centre-du-Québec a avisé le MAPAQ d'une possible éclosion due à l'histamine liée à la consommation de thon dans un restaurant de la région de Trois-Rivières.

Sur un groupe de 15 personnes, seules les personnes (7) ayant consommé une entrée de thon cuit ont présenté des symptômes s'apparentant à une réaction allergique à l'histamine (rougeurs, tachycardie, engourdissement) quelques heures après l'ingestion.

L'inspection a révélé certaines lacunes notamment dans la conservation de l'aliment ciblé. Des échantillons de thon du même lot, prélevés à l'établissement, ont démontré la présence d'histamine en forte concentration.

Aucune autre plainte relative à cet aliment n'a été rapportée au MAPAQ.

Éclosions spéciales

Ø Éclosion de cas d'amertume buccale liée à la consommation de noix de pin aussi connues comme pignoles ou pignons de pin

Depuis le printemps 2009, le MAPAQ a reçu 133 signalements de consommateurs ayant ressenti des symptômes après avoir mangé des pignons de pin, dont 94 en 2010-2011. Le symptôme ressenti est de la dysgueusie, soit une altération du goût avec une persistance d'amertume au niveau de la bouche. Les symptômes surviennent de 20 à 48 heures après la consommation et peuvent durer de 24 heures à 6 jours. Il est à noter que depuis le printemps 2009, plusieurs cas de dysgueusie ont aussi été rapportés en Europe.

Tous les renseignements concernant la provenance des pignons de pin mis en cause dans les signalements reçus au MAPAQ et à la Ville de Montréal ont été transférés à l'ACIA pour vérification concernant les fournisseurs québécois. Plusieurs fournisseurs canadiens importent des pignons de pin de la Chine, mais tous semblent s'approvisionner chez un même importateur de la Chine aux États-Unis.

Selon des analyses effectuées en Europe, un ester d'acide gras pourrait être à l'origine de l'amertume buccale ressentie par certaines personnes. Cette molécule se trouverait en quantité très élevée dans les noix de pin non comestibles. Par contre, outre l'altération du goût, le produit ne présenterait aucun danger pour la santé.

Un communiqué de presse a été publié en mai 2011 par le MAPAQ afin d'informer la population des effets secondaires que certaines personnes peuvent ressentir pendant ou à la suite de la consommation de noix de pin.

Ø Éclosion associée à la consommation de betteraves râpées crues

Pour la troisième année consécutive, une éclosion de toxi-infection alimentaire liée à la consommation de betteraves râpées crues a été rapportée au MAPAQ (juillet 2010).

Cette année, l'éclosion a été associée à un restaurant de la région de Laval. Le MAPAQ et la direction de santé publique régionale ont travaillé conjointement sur le dossier : 10 personnes ayant consommé une entrée de salade printanière avec carottes et betteraves râpées crues ont présenté des symptômes dans les 15 minutes suivant la consommation, alors que les personnes du groupe n'ayant pas consommé l'entrée n'ont pas présenté de symptômes. Il est à noter que les betteraves avaient été préparées et servies à un autre groupe 48 heures avant l'éclosion et qu'aucun cas de maladie n'a été associé à cette première consommation. Le reste de betteraves râpées avait été conservé au réfrigérateur pendant 48 heures dans un contenant fermé hermétiquement avec un papier et servi au groupe signalé. Les analyses de laboratoire sur des restes d'aliments et des betteraves du même lot et de lots différents n'ont pas permis de mettre en évidence un agent chimique ou microbiologique.

L'hypothèse la plus probable est qu'un composé toxique indéterminé s'est concentré pendant la réfrigération des betteraves râpées crues.

Ø Éclosion suprarégionale d'infections à *Shigella sonnei* (SS) associée à la consommation d'aliments dans un comptoir à salades en Montérégie

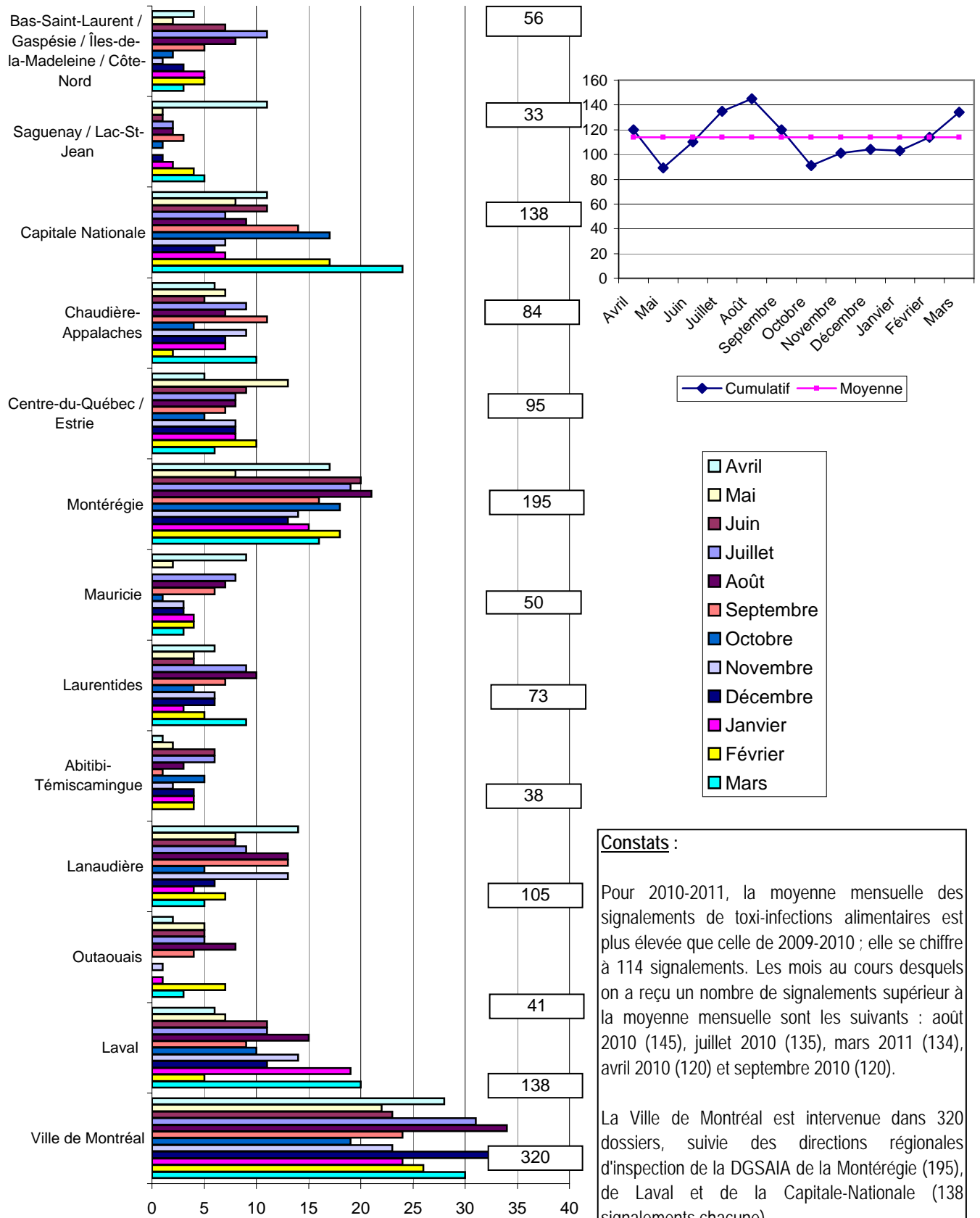
À la fin juin 2010, un agrégat de cinq cas de shigellose a été observé. Les personnes malades résidaient dans les régions de la Montérégie, de l'Estrie et de Montréal. Le lien épidémiologique établi par les enquêtes de santé publique est la consommation d'aliments provenant d'un comptoir à salades libre-service d'une épicerie de la Montérégie. Aucun autre lien commun n'a été identifié chez les personnes malades.

Les investigations du MAPAQ dans l'établissement visé n'ont pas mis en évidence de lacunes majeures dans la préparation ou la manipulation des aliments du comptoir à salades. Toutefois, afin de prévenir la contamination, un nettoyage et un assainissement de la section comptoir à salades ont été demandés à l'exploitant

À la suite des enquêtes épidémiologiques et alimentaires, trois hypothèses ont été proposées. Premièrement, les légumes servis dans l'établissement ont pu être contaminés avant leur arrivée : cette hypothèse a été rejetée étant donné que plusieurs établissements étaient approvisionnés par le distributeur et qu'aucun autre cas au Québec n'a été répertorié pendant la période visée. Deuxièmement, un manipulateur d'aliments malade aurait pu contaminer les aliments du comptoir à salades pendant leur préparation ou leur manipulation : cette hypothèse a aussi été rejetée compte tenu du faible nombre de cas et du faible taux de fréquentation du comptoir à salades de l'établissement. Finalement, l'hypothèse retenue est qu'un client porteur symptomatique ou asymptomatique a contaminé les aliments du comptoir à salades et que ceux-ci ont été consommés par un faible nombre de personnes.

C - Statistiques des toxi-infections alimentaires en 2010-2011

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

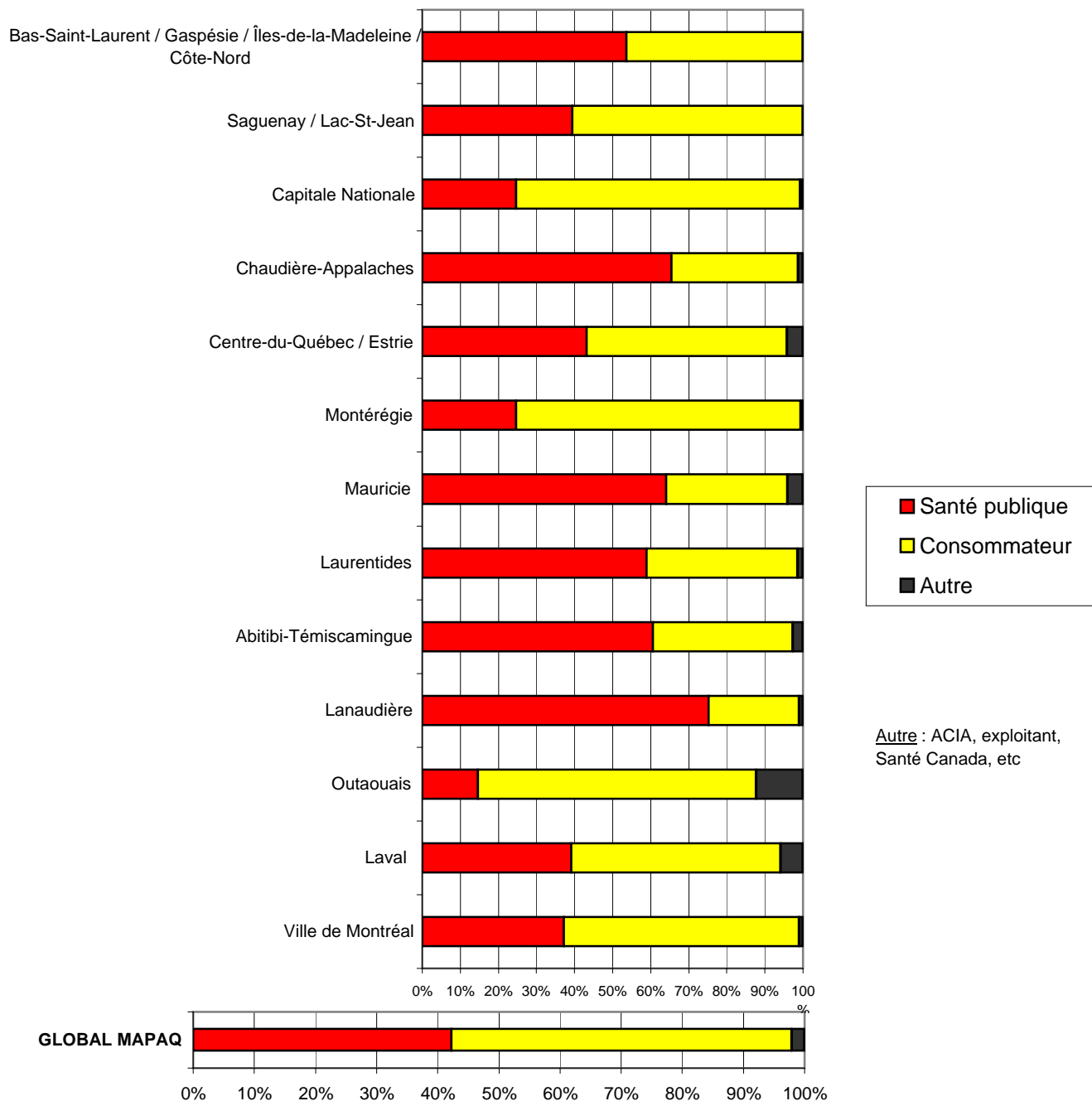


Constats :

Pour 2010-2011, la moyenne mensuelle des signalements de toxi-infections alimentaires est plus élevée que celle de 2009-2010 ; elle se chiffre à 114 signalements. Les mois au cours desquels on a reçu un nombre de signalements supérieur à la moyenne mensuelle sont les suivants : août 2010 (145), juillet 2010 (135), mars 2011 (134), avril 2010 (120) et septembre 2010 (120).

La Ville de Montréal est intervenue dans 320 dossiers, suivie des directions régionales d'inspection de la DGSAIA de la Montérégie (195), de Laval et de la Capitale-Nationale (138 signalements chacune).

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



Constats :

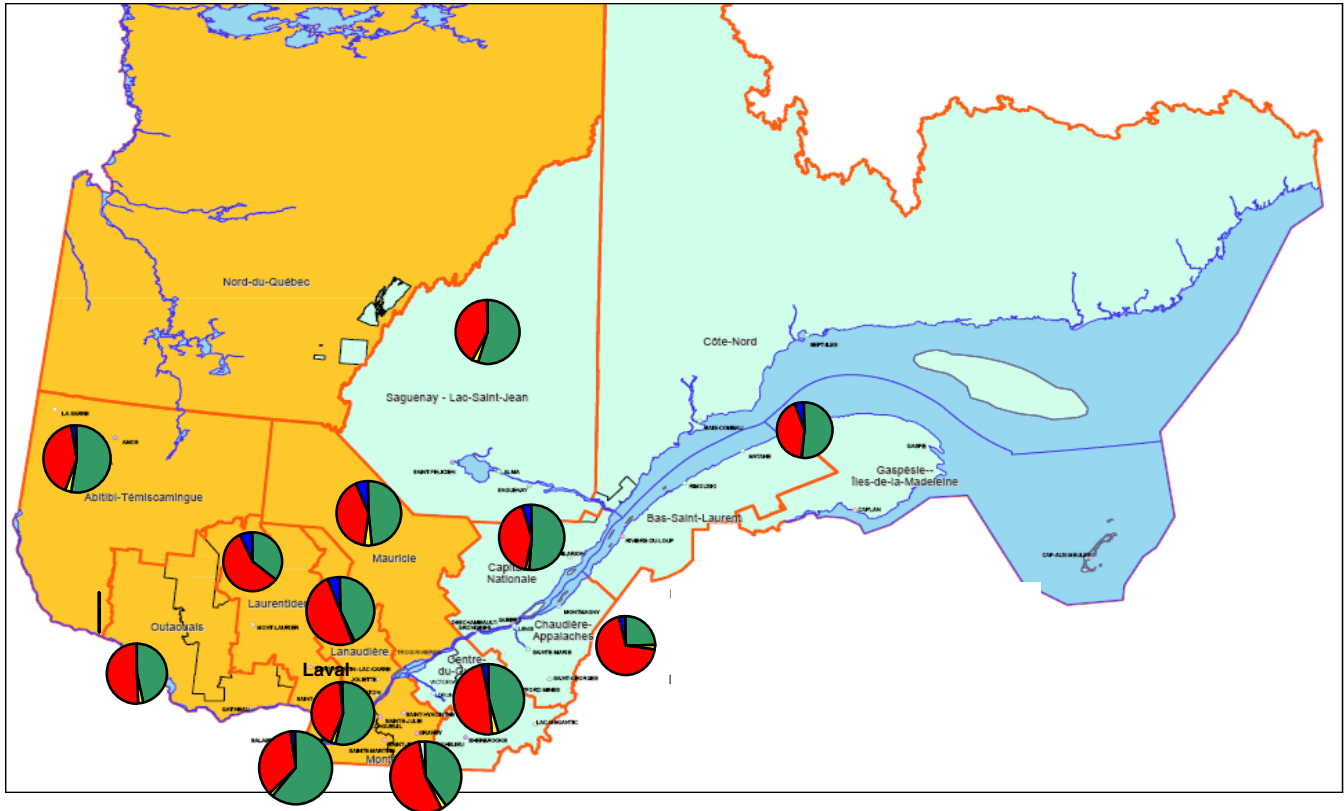
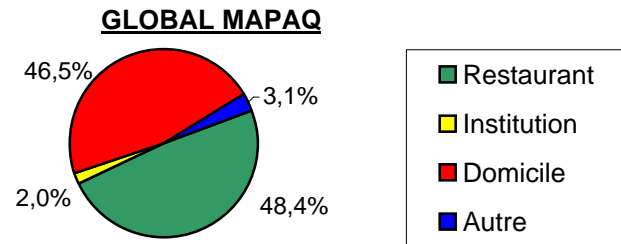
En tout, 55,7 % (761) des déclarations de toxi-infections alimentaires faites au MAPAQ le sont par les consommateurs, 42,2 % (577), par le réseau de la santé publique et 2,0 % (28), par d'autres sources.

Dans les régions d'inspection du Bas-Saint-Laurent–Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine–Côte-Nord, de la Chaudière-Appalaches, de la Mauricie, des Laurentides, de l'Abitibi-Témiscamingue et de Lanaudière, les déclarations sont faites principalement par le réseau de la santé publique.

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

3. Lieux de consommation à l'origine des TIA

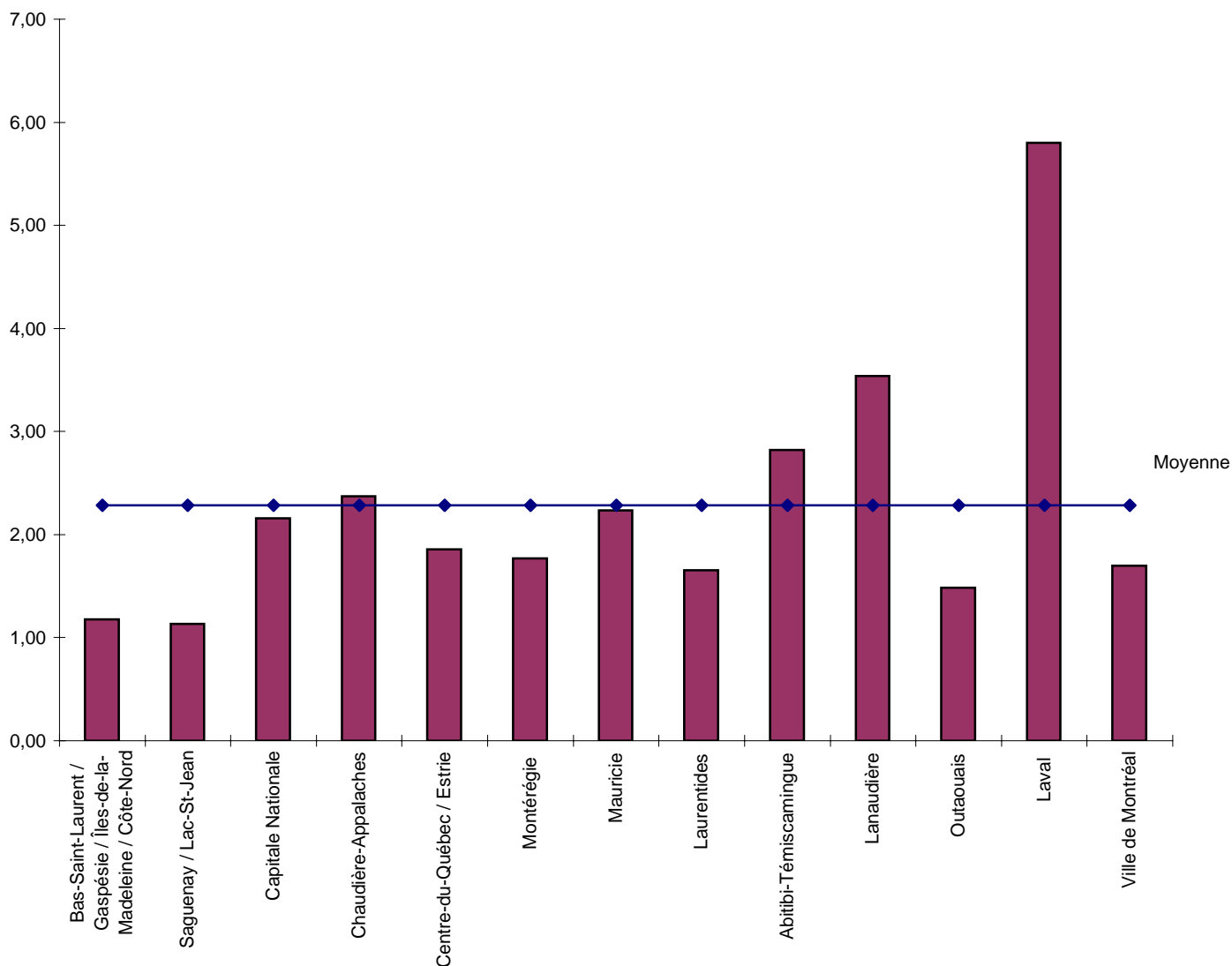
Institution : Centre d'accueil, hôpital, école, garderie, etc.
Autre : Cabane à sucre, camp de vacances, détaillant, etc.



Constats :

Dans l'ensemble du Québec, parmi les toxi-infections alimentaires signalées au MAPAQ en 2010-2011, 48,4 % (661) sont survenues après la consommation d'aliments au restaurant; 46,5 % (635), à la suite d'un repas au domicile, 3,1 % (43), dans d'autres catégories d'établissements et 2,0 % (27), dans des institutions.

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



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

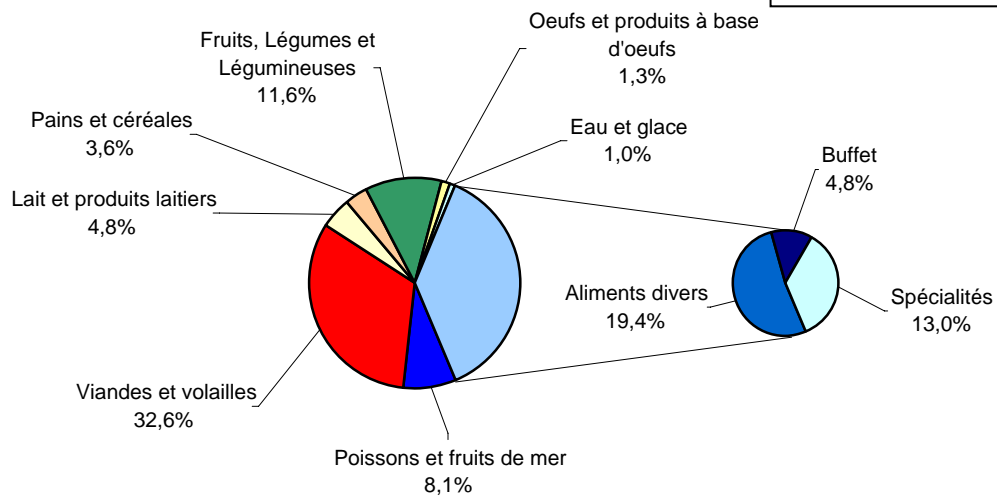
Constats :

En 2010-2011, les régions où l'on a relevé plus d'épisodes de toxi-infections alimentaires que la moyenne provinciale sont, par ordre décroissant : Laval, Lanaudière, Abitibi-Témiscamingue, Chaudière-Appalaches et Capitale-Nationale. La région du Bas-Saint-Laurent-Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine-Côte-Nord et celle du Saguenay-Lac-Saint-Jean ont eu les nombres les moins élevés.

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.



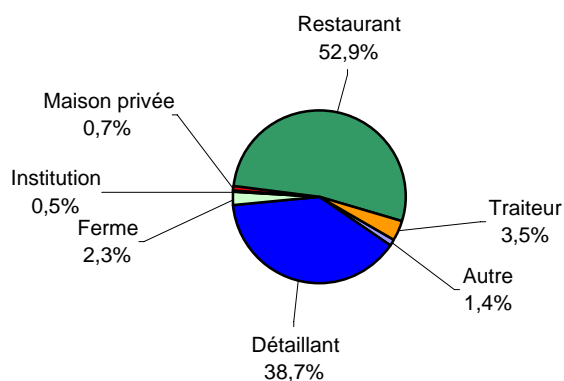
Constat :

Comme par les années passées, le groupe alimentaire « Viandes et volailles » est celui qui 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 mis en cause dans les 1 366 déclarations provenaient des restaurants (52,9 %) ou avaient été achetés chez des détaillants (38,7 %).

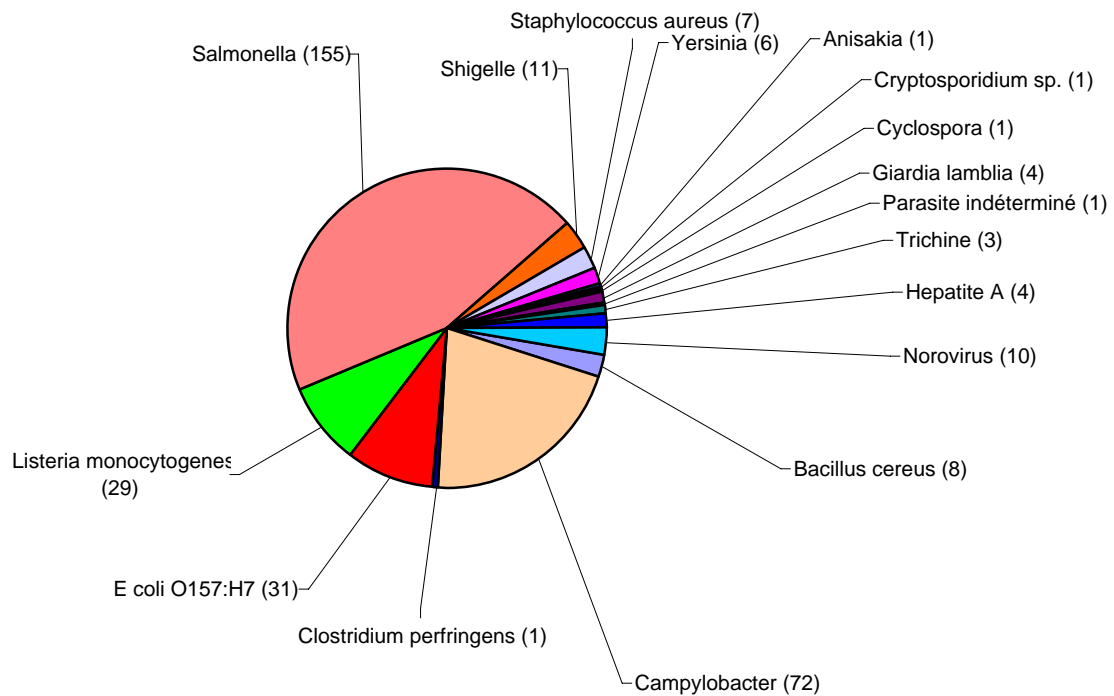
7. Recherche des causes de toxi-infections alimentaires

Nombre de déclarations : 1 366

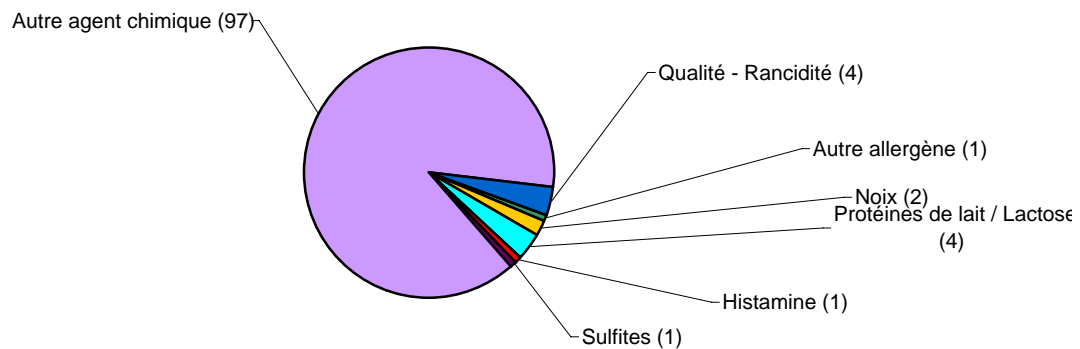
A. Confirmées 33,3 % (455)

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

Microbiologique : 75,8 %



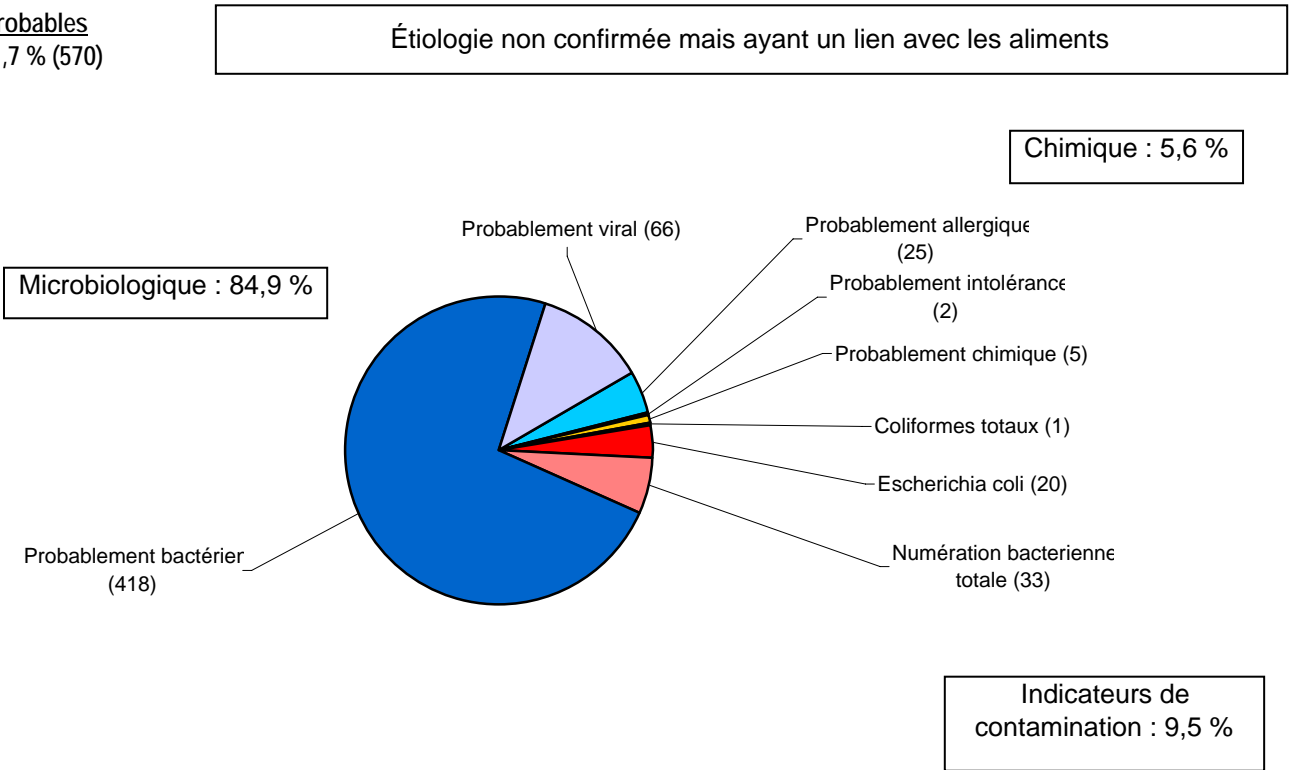
Chimique : 24,2 %



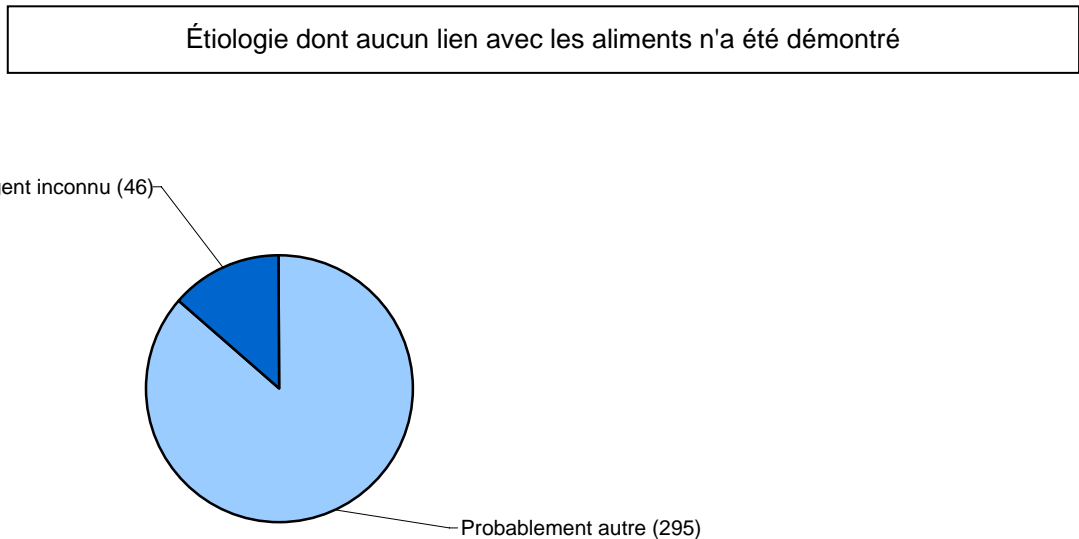
7. Recherche des causes de toxi-infections alimentaires (suite)

Nombre de déclarations : 1 366

B. Probables 41,7 % (570)



C. Autres 25 % (341)



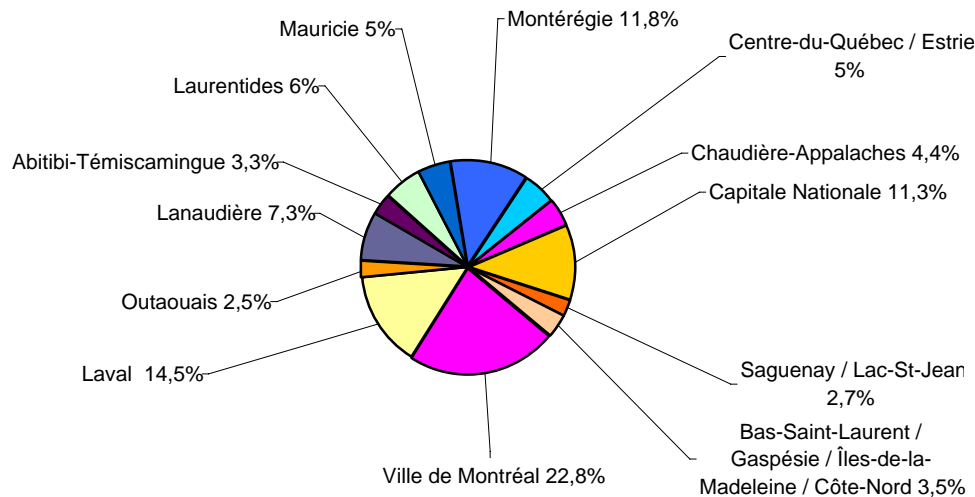
Constats :

Les agents pathogènes qui ont été le plus souvent à l'origine des signalements en 2010-2011 sont les salmonelles et *Campylobacter*.

Dans 33,3 % des cas signalés, une 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 25 % des cas, aucun lien avec l'alimentation n'a été établi. L'origine de 86,1% des toxi-infections alimentaires confirmées ou probables était microbiologique; cette proportion est légèrement inférieure aux résultats des années antérieures. Comparativement aux années précédentes, le nombre de signalements relatifs à des agents possiblement d'origine chimique a augmenté.

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 : 3 445 personnes malades



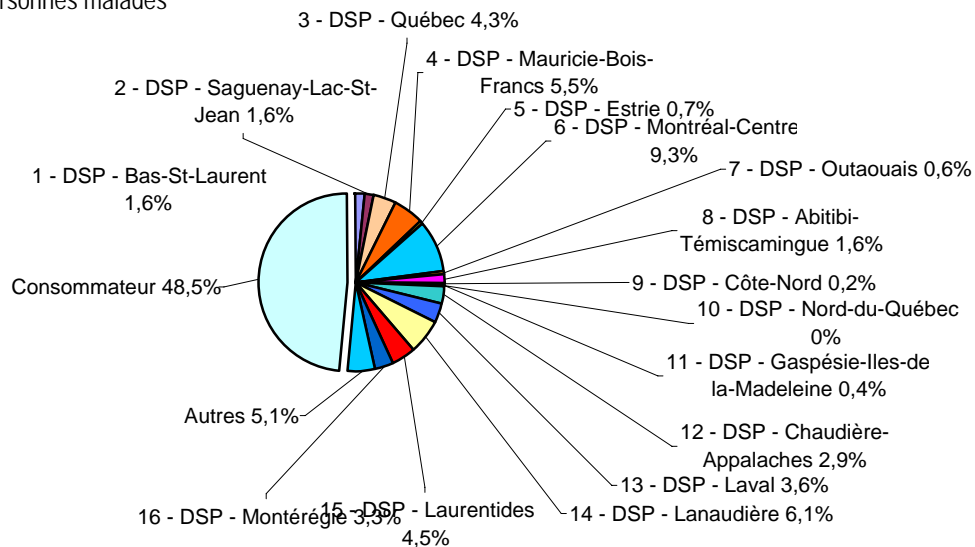
Constats :

En 2010-2011, les signalements de toxi-infections reçus au MAPAQ concernaient notamment 3 445 personnes présentant des symptômes de gastroentérite liés à la consommation d'aliments.

La Ville de Montréal et les régions de Laval, de la Montérégie et de la Capitale-Nationale ont enregistré le plus grand nombre de cas rapportés, soit respectivement 784, 501, 408 et 389 personnes malades.

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

Total : 3 445 personnes malades



Constats :

En 2010-2011, 3 445 personnes présentant des symptômes de gastroentérite possiblement liés à la consommation d'aliments ont été signalées au MAPAQ; 48,5 % de ces signalements ont été faits directement par des consommateurs. Outre les directions régionales de santé publique du Nord-du-Québec, de la Côte-Nord, du Nunavik, de la Baie-James, de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine et de l'Estrie, les directions de santé publique ayant rapporté le moins de déclarations de cas sont celles du Bas-Saint-Laurent, du Saguenay-Lac-Saint-Jean et de l'Abitibi-Témiscamingue. Les directions de santé publique qui ont signalé le plus de cas sont celles de Montréal, de Lanaudière, de la Mauricie et du Centre-du-Québec, des Laurentides et de la Capitale-Nationale.

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

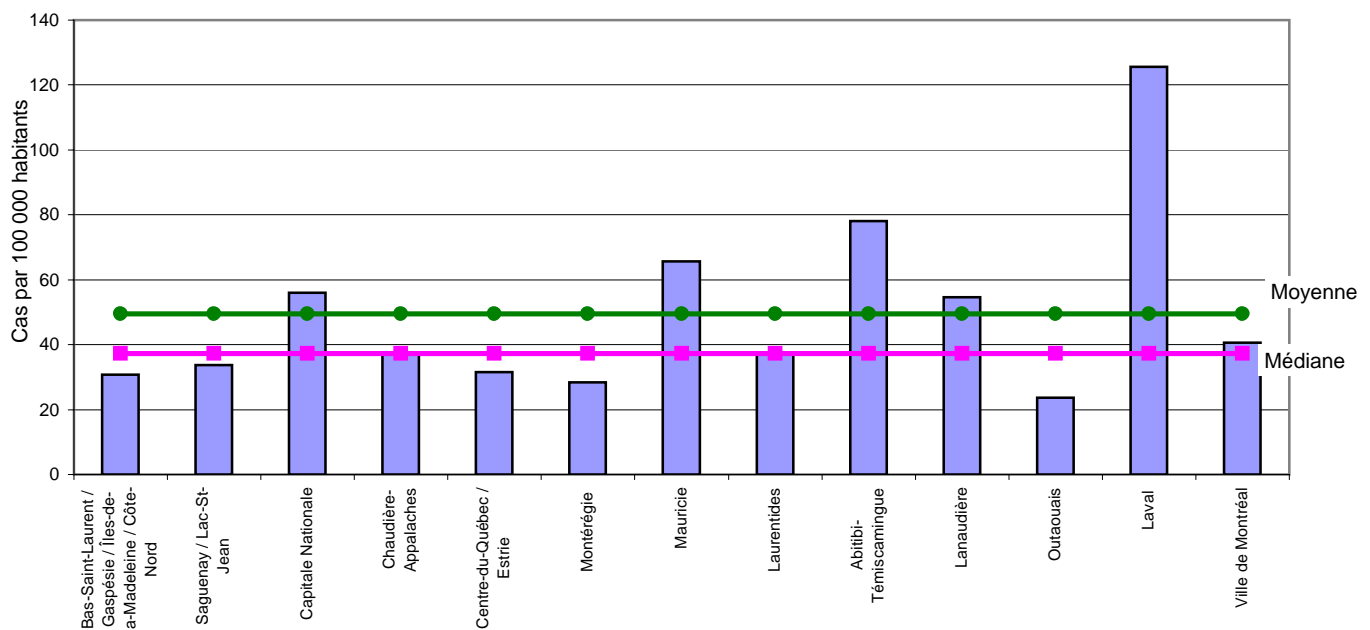
Nombre d'épisodes : 1 164

<u>Nombre de personnes malades</u>	<u>Fréquence</u>	<u>Consultation médicale</u>	
1	665	369	(60,4%)
2-5	423	190	(31,1%)
6-10	43	25	(4,1%)
11-20	16	15	(2,5%)
>20	16	12	(2,0%)

Constats :

Pour 52,5 % des 1 164 épisodes de toxi-infections alimentaires, les personnes malades ont consulté un professionnel de la santé (médecin avec ou sans hospitalisation, Info-Santé). Quelque 31,7 % (369 sur 1 164) des cas étaient isolés, soit une légère augmentation par rapport à 2009-2010.

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



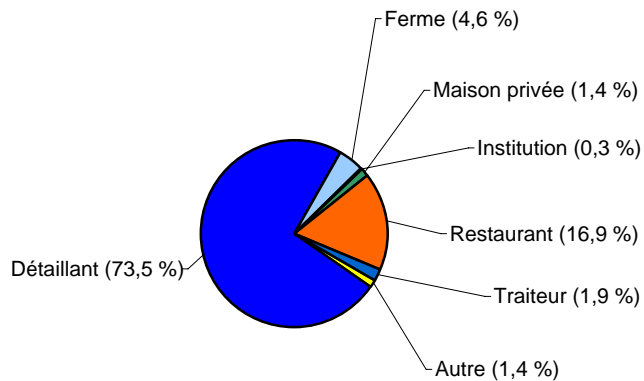
Source : Institut de la statistique du Québec (2010)

Constat :

Selon les renseignements transmis au MAPAQ, une moyenne de 49 personnes par 100 000 habitants ont présenté des symptômes de gastroentérite liés à une toxi-infection alimentaire au cours de 2010-2011 (médiane : 37).

12. Provenance des aliments consommés au domicile

Nombre de domiciles : 635

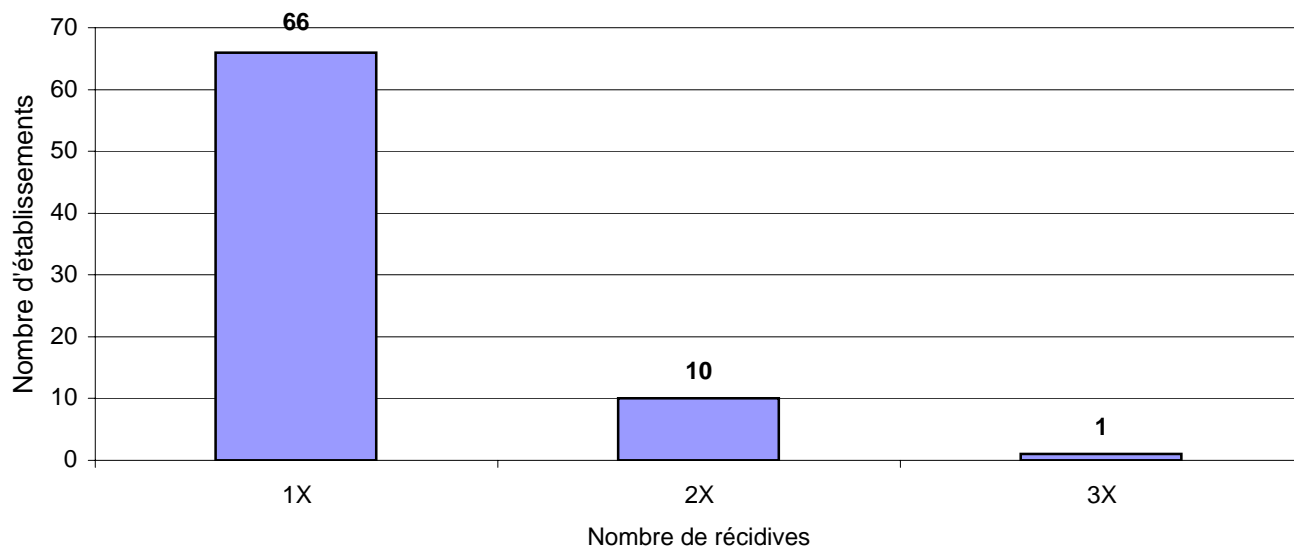


Constat :

Parmi les toxi-infections alimentaires survenues à domicile, 73,5 % étaient dues à des aliments achetés chez un détaillant.

13. Profil de récurrence des établissements alimentaires inspectés

Domiciles non compris



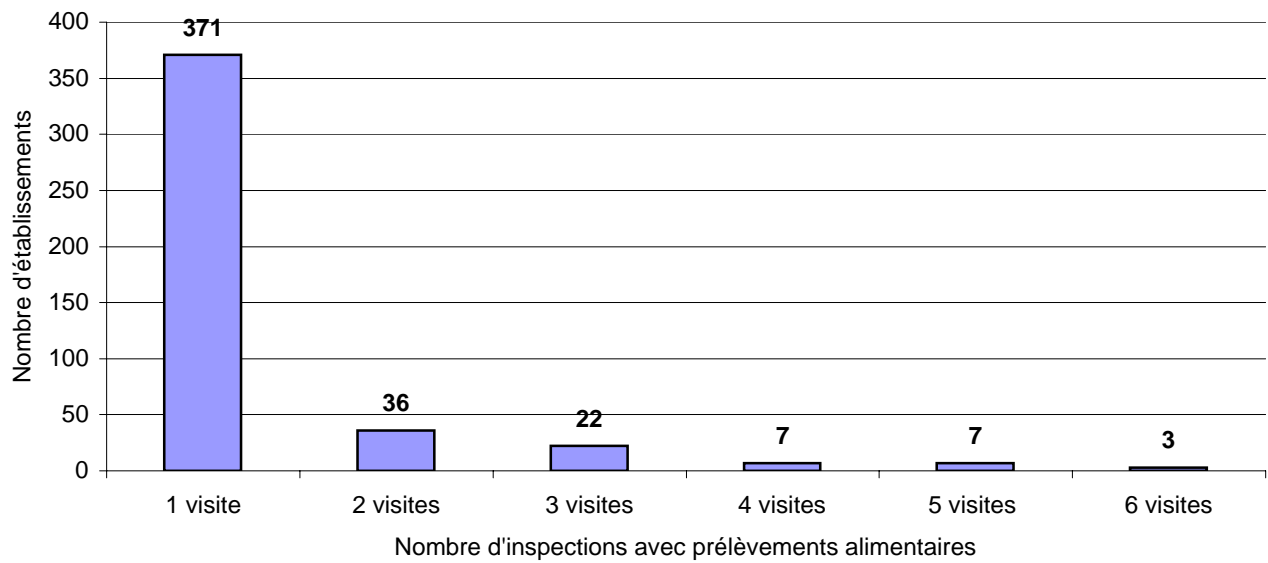
Constats :

Les déclarations de toxi-infections alimentaires ont touché 2,0 % des établissements alimentaires du Québec. Parmi ceux-ci, 6,5 % ont été impliqués dans plus d'un épisode au cours de l'année.

14. 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 : 450 établissements



Constat :

Parmi les établissements alimentaires québécois concernés par une éclosion de toxi-infections alimentaires, 16,7 % ont dû faire l'objet de deux inspections et plus accompagnées de prélèvements alimentaires avant que leur situation soit régularisée.

D- Conclusion

En 2010-2011, le MAPAQ a reçu 19,0 % plus de signalements que la moyenne des 5 dernières années, évaluée à 1 151 déclarations. De plus, le nombre de personnes malades signalé a augmenté de 12,0 % (3 083 personnes malades) comparativement à la moyenne des 5 dernières années.

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

Année	Éclosions (nombre)	Déclarations (nombre)	Personnes malades (nombre)
2005-2006 ¹	828	890	2 486
2006-2007 ²	936	1 029	3 582
2007-2008 ³	1 012	1 073	2 663
2008-2009 ⁴	1 321	1 481	3 565
2009-2010 ⁵	1 131	1 281	3 117
2010-2011	1 164	1366	3 445

1. Bilan annuel - Toxi-infections alimentaires et plaintes avec prélèvements alimentaires - 1^{er} avril 2005 au 31 mars 2006

2. Bilan annuel - Toxi-infections alimentaires et plaintes avec prélèvements alimentaires - 1^{er} avril 2006 au 31 mars 2007

3. Bilan annuel - Toxi-infections alimentaires - 1^{er} avril 2007 au 31 mars 2008

4. Bilan annuel - Toxi-infections alimentaires - 1^{er} avril 2008 au 31 mars 2009

5. Bilan annuel - Toxi-infections alimentaires - 1^{er} avril 2009 au 31 mars 2010

En 2010-2011, un peu plus d'une déclaration sur cent (1,5 %) concernait plus de 20 personnes malades, soit une diminution de 32,0 % par rapport à la moyenne des 5 dernières années, établie à 2,2 %. Cette situation est analogue à l'année dernière.

Évolution des éclosions signalées au MAPAQ (concernant 20 personnes et 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
2005-2006 ¹	6	5	2	1	14
2006-2007 ²	13	15	1	2	31
2007-2008 ³	9	5	3	0	17
2008-2009 ⁴	7	12	4	1	24
2009-2010 ⁵	11	15	2	0	28
2010-2011	4	6	4	3	17

1. Bilan annuel - Toxi-infections alimentaires et plaintes avec prélèvements alimentaires - 1^{er} avril 2005 au 31 mars 2006

2. Bilan annuel - Toxi-infections alimentaires et plaintes avec prélèvements alimentaires - 1^{er} avril 2006 au 31 mars 2007

3. Bilan annuel - Toxi-infections alimentaires - 1^{er} avril 2007 au 31 mars 2008

4. Bilan annuel - Toxi-infections alimentaires - 1^{er} avril 2008 au 31 mars 2009

5. Bilan annuel - Toxi-infections alimentaires - 1^{er} avril 2009 au 31 mars 2010

Le nombre de signalements de toxi-infections alimentaires au MAPAQ ou à la Ville de Montréal fluctue annuellement. Plusieurs facteurs peuvent en être la cause, dont les programmes de surveillance, les analyses de produits, les agents pathogènes en émergence ainsi que la conscientisation des consommateurs à l'égard des rôles et responsabilités de tous

les intervenants de la chaîne de production alimentaire. De plus, la médiatisation des éclosions qui sévissent dans le monde sensibilise les consommateurs à la contamination possible des aliments par des agents de nature infectieuse, chimique ou allergique.

Afin d'assurer l'innocuité et la qualité des aliments vendus aux consommateurs, les interventions du MAPAQ et de la Ville de Montréal ainsi que de tous les partenaires concernés par l'alimentation se poursuivent toute l'année. En 2010-2011, le MAPAQ a participé à plusieurs foires dont le Salon HRI à Montréal et Expo-Québec dans la Capitale Nationale. Des sessions de formation de manipulateurs d'aliments en entreprise ont été dispensées par les inspecteurs. De plus, le site internet du Ministère est révisé régulièrement afin d'informer adéquatement les consommateurs et les exploitants. Cette année, des fiches d'information sur la consommation sécuritaire des têtes de violon, sur les effets secondaires lors de la consommation de noix de pin ont été ajoutées au site internet. L'implication des exploitants ou des responsables des grandes chaînes d'alimentation a été mise à contribution à plusieurs reprises par des consultations sur des modifications réglementaires ou la mise en place de nouvelle directive.

Toutes ces actions permettent d'une part, de 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. D'autre part, elles permettent aussi de sensibiliser la population à l'importance d'adopter de bonnes pratiques et, par conséquent, de diminuer les risques de toxi-infections alimentaires. Tant l'exploitant d'un établissement alimentaire que le consommateur doivent s'assurer de conserver l'intégrité des aliments qu'ils achètent, préparent et manipulent.

