



Février 2020

Vol. 15, n° 2

## COVID-19 : mise à jour des informations

L'écllosion de maladie à coronavirus 2019 (COVID-19), qui s'est déclarée le 31 décembre 2019 à Wuhan, dans la province de Hubei, en Chine, évolue rapidement.

L'exposition à des animaux vivants dans un marché de Wuhan est l'exposition commune identifiée pour les premiers cas. La transmission interhumaine a depuis été confirmée par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), et constitue actuellement le mode prédominant de propagation de l'épidémie.

La très grande majorité des cas déclarés, soit 92 %, proviennent de la Chine continentale, et les autorités chinoises continuent de mettre en place des mesures exceptionnelles afin de limiter la propagation de la maladie. Au 1<sup>er</sup> mars 2020, près de 7 200 cas avaient été rapportés dans 58 autres pays. La plupart d'entre eux sont reliés, directement ou indirectement, à une exposition en Chine. Pour suivre l'évolution de cette écllosion, consulter le [site Web de l'OMS](#).

Au Canada, la surveillance du COVID-19 vise d'abord à éviter la propagation de la maladie, au moyen de la détection précoce et du confinement des cas. Elle vise aussi l'acquisition de connaissances sur le virus afin d'orienter les mesures de prévention et de contrôle.

De telles mesures ont été mises en place par la Direction générale de la santé publique du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) en collaboration avec l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) depuis le 17 janvier dernier. L'ASPC recommande ainsi d'éviter tout voyage non essentiel en Chine continentale et, pour les voyageurs en provenance de la Chine, de surveiller leurs symptômes et d'éviter les endroits achalandés durant les 14 jours suivant leur départ de ce pays.

## La lutte contre les salmonelles

Après la campylobactériose, la salmonellose représente la deuxième maladie entérique bactérienne en importance au Québec. Elle touche en moyenne 1 400 à 1 600 personnes par année, selon le fichier des maladies à déclaration obligatoire (MADO). Plusieurs facteurs de risque sont associés à cette maladie; le plus connu est la consommation ou la manipulation de poulet insuffisamment cuit.

Quant aux voyageurs qui ont séjourné dans les lieux plus à risque, telle la province de Hubei, ou qui ont pu être en contact avec un cas de COVID-19 dans un milieu clos (bateau de croisière, avion, etc.), il leur est recommandé de s'isoler et de communiquer avec les autorités de santé publique dans les 24 heures suivant leur arrivée au Canada. Les personnes qui voyageraient dans d'autres pays visés par le COVID-19, peuvent se référer aux conseils pour les voyageurs sur le site Web du [Gouvernement du Canada](#).

Au Québec, un premier cas de COVID-19 a été confirmé le 28 février chez une personne qui revenait d'Iran où [un foyer d'écllosion est en cours depuis le 18 février 2020](#).

Le réseau de la santé est mobilisé sous la coordination de la Sécurité civile (mission Santé), afin :

- d'améliorer la détection et la prise en charge des cas de COVID-19 et de leurs contacts;
- de mettre en place les mesures de prévention et de contrôle nécessaires.

Tous les cas de COVID-19 qui répondent à la [définition d'une personne sous investigation](#) (PSI) doivent être signalés à la Direction de la santé publique régionale dans les plus brefs délais, puis à la Direction de la vigie sanitaire du MSSS. Si un cas probable ou confirmé est déclaré au Québec, il doit être rapporté à l'ASPC dans les 24 heures suivant la déclaration, et à l'OMS dans le cadre du Règlement sanitaire international.

Plusieurs outils peuvent guider les professionnels de la santé dans la détection et la prise en charge des cas de COVID-19. Ils sont diffusés sur le [site Web du MSSS](#), et sont mis à jour en fonction de l'évolution des connaissances sur la maladie.

### Auteures :

Annick Des Cormiers, Maryse Duchesne, Marie-Andrée Leblanc et Marlène Mercier, Direction de la vigie sanitaire, MSSS.

Les produits de poulet cru ou partiellement cuit (PCPC), panés et vendus congelés, comme les croquettes, les lanières, etc., sont clairement reconnus comme des véhicules alimentaires à l'origine d'écllosions de salmonellose<sup>1-3</sup>.

Le lien entre des cas sporadiques d'infection à *Salmonella Heidelberg*, l'un des sérotypes les plus fréquents au Canada et au Québec, et la consommation de croquettes et de bâtonnets de poulet préparés au domicile, a par exemple été démontré en 2003 dans une étude réalisée par l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC)<sup>4</sup>.

En outre, à la lumière des enquêtes épidémiologiques réalisées à la suite d'une déclaration, il est apparu que, malgré les indications figurant sur les emballages, plusieurs cas n'appliquaient pas les bonnes méthodes de cuisson.

Une étude pancanadienne menée en 2014-2015 par l'ASPC<sup>5</sup> a montré qu'un Québécois sur six (17 %) consomme des produits de poulet panés et congelés au cours d'une semaine.

Une étude réalisée en 2018 par le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) a permis de déterminer la prévalence et la concentration de *Salmonella* dans des produits de poulet cru panés et congelés vendus au détail<sup>6</sup>. Dans cet échantillon (n = 282), la prévalence de *Salmonella* s'élevait à 28 %. Une prévalence similaire, soit 27 %, avait été démontrée dans une étude canadienne publiée en 2007<sup>7</sup>. Aussi, *Salmonella Enteritidis* a été isolée dans une plus grande proportion (56 %), suivie de *Salmonella Heidelberg* (17 %).

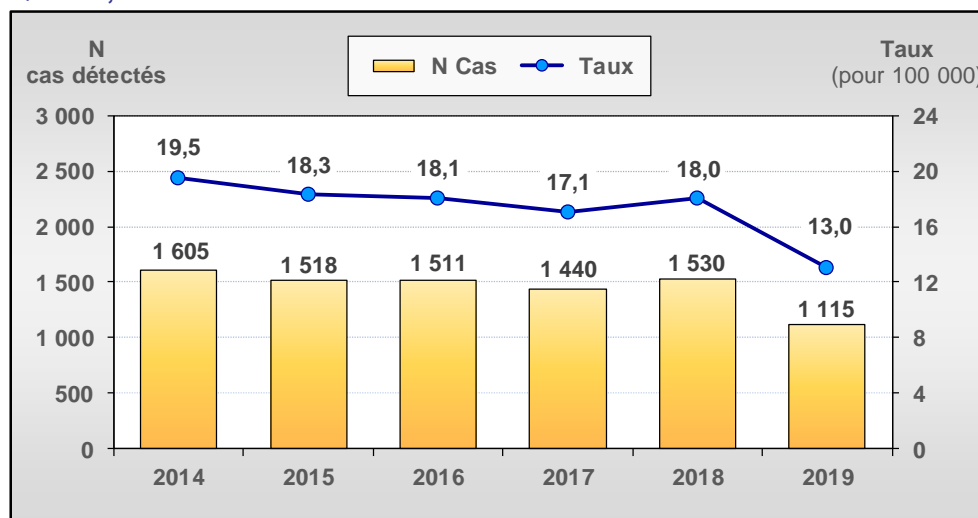
Au Québec, 39 % des cas de salmonellose détectés durant la période 2014-2018 étaient associés au sérotype *Enteritidis*. Il s'agit en fait du principal sérotype rapporté, suivi des sérotypes *Heidelberg* (11 %) et *Typhimurium* (9 %).

L'analyse génomique des isolats de *Salmonella*, pratiquée par le Laboratoire national de microbiologie de l'ASPC depuis mai 2017, a permis de détecter plusieurs agrégats ou éclosions de cas de salmonellose humaine liés ou possiblement liés à la consommation de PCPC (voir *Flash Vigie*, vol. 14, n° 3, mars 2019).

Dans la foulée, l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) a procédé à plusieurs rappels d'aliments et exigé qu'à compter du 1<sup>er</sup> avril 2019, les transformateurs mettent en œuvre des mesures pour réduire la quantité de salmonelles à un seuil inférieur aux quantités décelables dans les produits de poulet crus panés et congelés destinés à la vente au détail (voir [l'Avis à l'industrie](#) de l'ACIA).

À la suite de l'implantation de ces mesures, une diminution de l'incidence de la salmonellose a été constatée au Québec. Le nombre de cas détectés est passé de 1 530 à 1 115 entre 2018 et 2019. Le taux brut d'incidence de 2019, établi à 13 pour 100 000 personnes-années, constitue une baisse de 28 % par rapport aux taux de 2018 (18,0) (figure 1) et de la période 2014-2018 (18,2).

**Figure 1**  
Nombre de cas détectés de *Salmonella* et taux bruts d'incidence  
Québec, 2014 à 2019

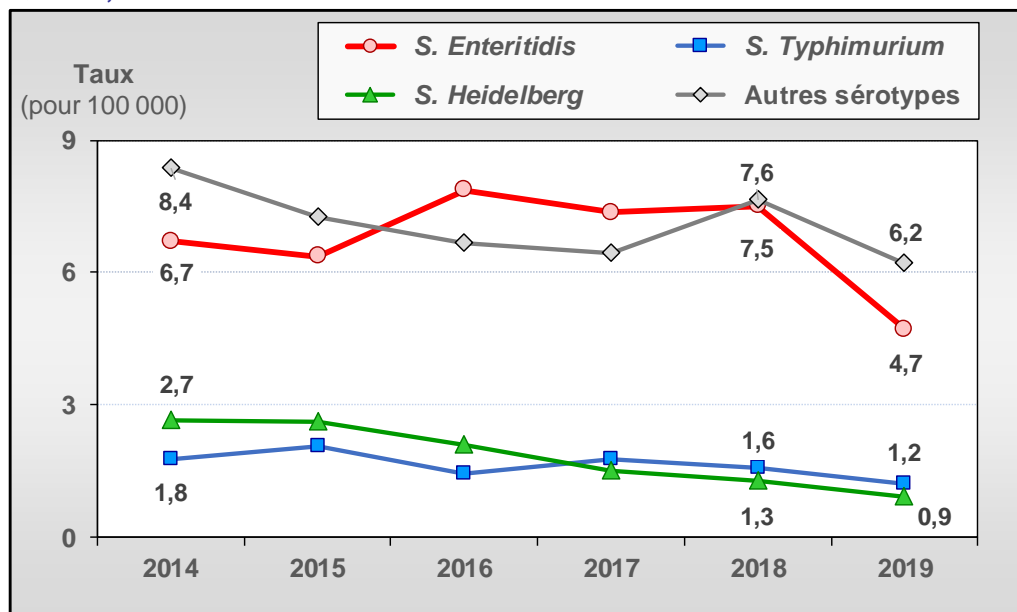


Sources : Direction de la vigilance sanitaire, MSSS, Laboratoire de santé publique du Québec, données laboratoires au 14 janvier 2020, et Institut de la statistique du Québec, novembre 2014 (projections), mise à jour mai 2019.

Une part importante de ce recul est attribuable à la diminution du nombre de cas détectés liés au sérotype *Enteritidis*. En 2019, le taux brut d'incidence de *S. Enteritidis* a diminué de 37 % par rapport à 2018 (4,7 vs 7,5 pour 100 000) et de 34 % par rapport au taux moyen de la période 2014-2018 (7,2). Dans les deux cas, les baisses sont statistiquement significatives.

À titre de comparaison, entre 2018 et 2019, les taux bruts d'incidence pour *S. Heidelberg* et *S. Typhimurium* ont diminué de 29 % et de 24 % respectivement (baisses statistiquement non significatives) (figure 2).

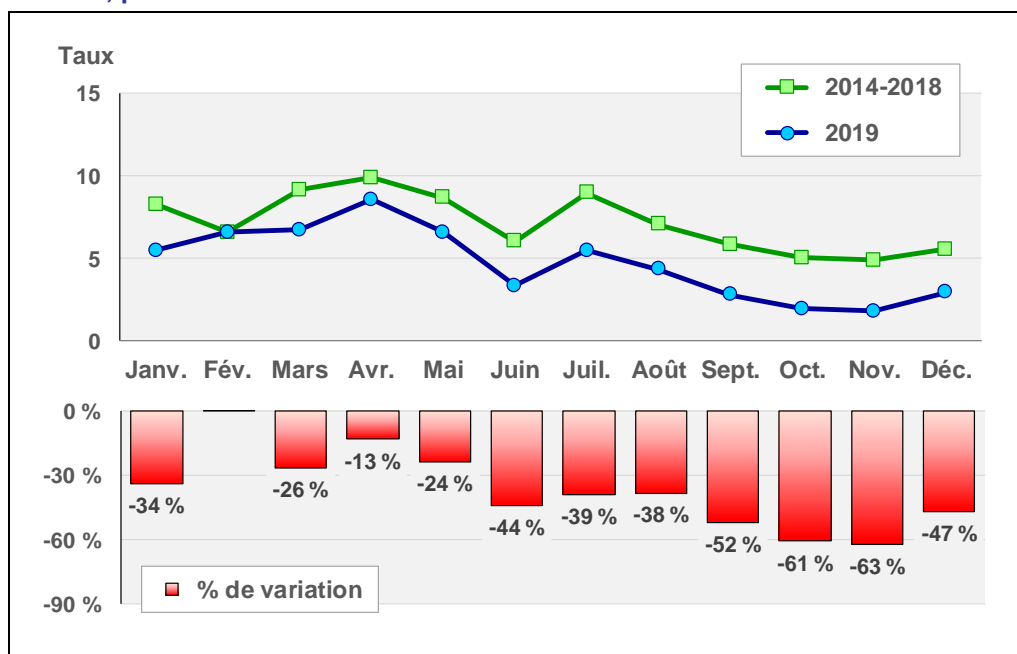
**Figure 2**  
**Taux bruts d'incidence de cas détectés pour les principaux sérotypes de *Salmonella* Québec, 2014 à 2019**



Sources : Direction de la vigie sanitaire, MSSS, Laboratoire de santé publique du Québec, données laboratoires au 14 janvier 2020, et Institut de la statistique du Québec, novembre 2014 (projections), mise à jour mai 2019.

On constate une certaine saisonnalité dans la survenue de *S. Enteritidis*. Les courbes épidémiques de la période 2014-2018 et de 2019 suivent la même tendance et témoignent de la réduction de l'incidence en 2019. L'écart entre les deux courbes semble plus important à partir de juin et s'accroît à l'automne (figure 3). Cependant, les écarts entre les taux mensuels sont pour le moment statistiquement non significatifs.

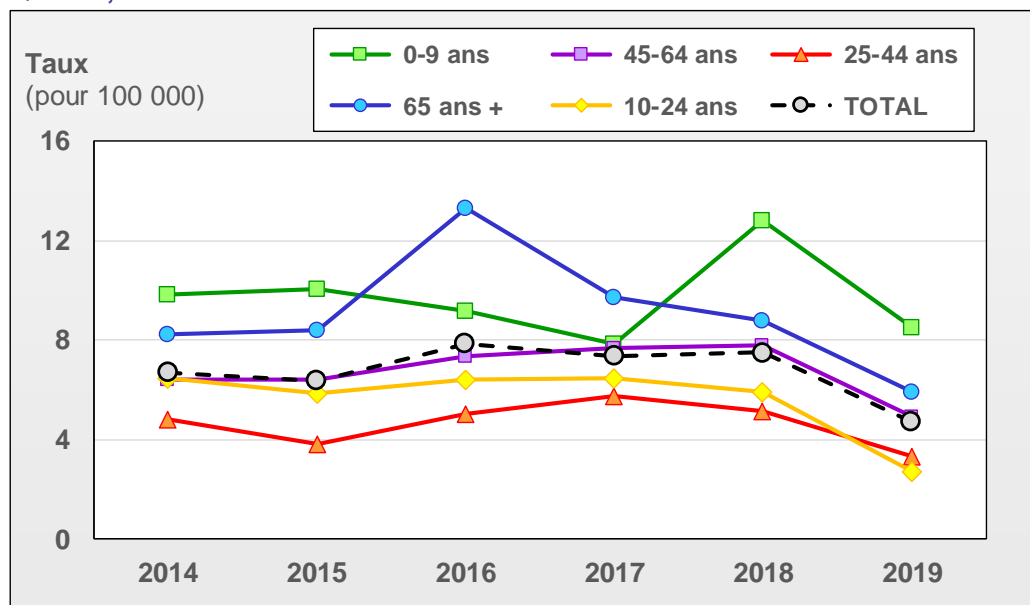
**Figure 3**  
**Taux brut d'incidence de cas détectés de *Salmonella Enteritidis* selon le mois Québec, période 2014-2018 et année 2019**



Sources : Direction de la vigie sanitaire, MSSS, Laboratoire de santé publique du Québec, données laboratoires au 14 janvier 2020, et Institut de la statistique du Québec, novembre 2014 (projections), mise à jour mai 2019.

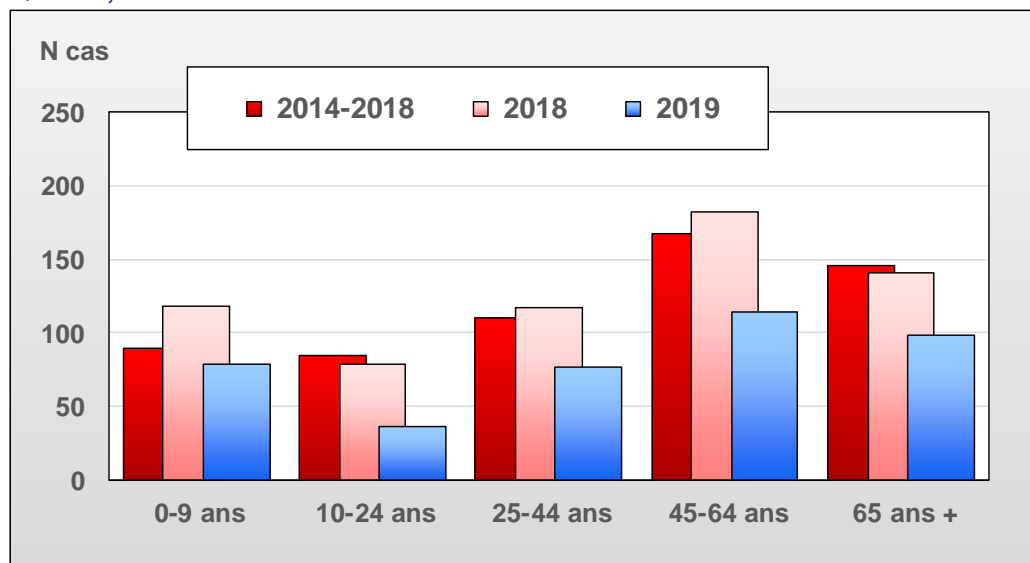
Tous les groupes d'âges accusent une diminution d'incidence, de 33 % à 54 %, par rapport à 2018. Dans tous les cas, ces baisses sont statistiquement significatives (figures 4 et 5).

**Figure 4**  
Taux d'incidence de cas détectés de *Salmonella Enteritidis* par groupe d'âges Québec, 2014 à 2019



Sources : Direction de la vigie sanitaire, MSSS, Laboratoire de santé publique du Québec, données laboratoires au 14 janvier 2020, et Institut de la statistique du Québec, novembre 2014 (projections), mise à jour mai 2019.

**Figure 5**  
Distribution du nombre de cas de *Salmonella Enteritidis* par groupe d'âges Québec, 2014 à 2019



Sources : Direction de la vigie sanitaire, MSSS, Laboratoire de santé publique du Québec, données laboratoires au 14 janvier 2020, et Institut de la statistique du Québec, novembre 2014 (projections), mise à jour mai 2019.

Une baisse d'incidence de la salmonellose a aussi été constatée à l'échelle canadienne. Il reste à voir si le phénomène se maintiendra dans le temps. Quant au rôle joué par les nouvelles normes de l'ACIA dans l'industrie alimentaires des croquettes et la réduction de la salmonellose au Québec, il devra être vérifié au moyen d'autres études.

La lutte contre la salmonellose se poursuit. La réduction des pathogènes à la source et la vigilance demeurent les avenues à privilégier. L'information sur les mesures de prévention et de contrôle est aussi un outil essentiel dans la lutte contre les maladies infectieuses en général.

### Références bibliographiques

1. B. KENNY, R. HALL et S. CAMERON. « Consumer attitudes and behaviours – Key risk factors in an outbreak of *Salmonella* Typhimurium phage type 12 infection sourced to chicken nuggets », *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, vol. 23, n° 2, mai 1999, p. 164-167.
2. L. MACDOUGALL, M. FYFE, L. McIntyre, A. PACCAGNELLA, K. CORDNER, A. KERR et J. ARAMINI. « [Frozen chicken nuggets and strips – A newly identified risk factor for \*Salmonella\* Heidelberg infection in British Columbia, Canada](#) », *Journal of Food Protection*, vol. 67, n° 6, juin 2004, p. 1111-1115, [En ligne].]
3. J.L. HOBBS, B. WARSHAWSKY, A. MAKIA, S. ZITTMANN, A. MURPHY, A. MAJURY et D. MIDDLETON. « [Nuggets of wisdom: \*Salmonella\* Enteritidis outbreaks and the case for new rules on uncooked frozen processed chicken](#) », *Journal of Food Protection*, vol. 80, no 4, avril 2017, p. 703-709, [En ligne].

4. A. CURRIE, L. MACDOUGALL, J. ARAMINU, C. GAULIN, R. AHMED et S. ISAACS. « [Frozen chicken nuggets and strips and eggs are leading risk factors for \*Salmonella\* Heidelberg infections in Canada](#) », *Epidemiology & Infection*, vol. 133, n° 5, 2005, p. 809-816, [En ligne].
5. [AGENCE DE LA SANTÉ PUBLIQUE DU CANADA. \*Foodbook Report\*, Ottawa, ASPC, 2015, 64 p., \[En ligne\].](#) [<https://www.canada.ca/en/public-health/services/publications/food-nutrition/foodbook-report.html>]
6. MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DES PÊCHERIES ET DE L'ALIMENTATION. Données non publiées, communication personnelle de Danielle Ramsay.
7. O. BUCHER, R.A. HOLLEY, R. AHMED, H. TABOR, C. NADON, L.K. NG et J.Y. D'AOUST. « [Occurrence and characterization of \*Salmonella\* from chicken nuggets, strips, and pelleted broiler feed](#) », *Journal of Food Protection*, vol. 70, n° 10, octobre 2007, p. 2251-2258, [En ligne].

### Auteurs :

Colette Gaulin, Marc Fiset et France Markowski, Direction de la vigie sanitaire (MSSS); Sadjia Bekal, Laboratoire de santé publique du Québec (INSPQ); Danielle Ramsay et Maxime Bélanger, MAPAQ.

### Avec la collaboration de :

Marc-André Dubé et Marc Simard, INSPQ.

## Surveillances des manifestations cliniques inhabituelles - Rapport 2018

Toute déclaration de manifestations cliniques inhabituelles (MCI) survenant après la vaccination est analysée dans le cadre du Programme de surveillance passive des effets secondaires possiblement reliés à l'immunisation (ESPRI). Lancé en 1990 par la Direction générale de santé publique du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS), ce programme regroupe, dans un registre provincial, l'ensemble des déclarations de MCI faites au Québec.

En 2018, 771 MCI sont survenues après l'administration d'un vaccin, dont 635 (82 %) ont été retenues pour l'analyse du taux global.

Les principaux résultats ont porté sur 298 MCI associées à des vaccins prévus au calendrier régulier. De façon globale, le taux de déclarations au fichier provincial de surveillance des MCI est légèrement inférieur à celui observé pour la période 2013-2017. Les résultats pour l'année 2018 demeurent dans les limites attendues pour les vaccins utilisés au Québec et ont permis d'évaluer l'effet des changements apportés au Programme québécois d'immunisation durant la période à l'étude. Pour plus d'information, consulter le rapport diffusé sur le site [Web de l'Institut national de santé publique](#).

---

Le *FlashVigie* est un bulletin produit par la Direction de la vigie sanitaire de la Direction de la protection de la santé publique du ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec. Il a pour but de rapporter des situations relatives aux domaines des maladies infectieuses, de la santé environnementale et de la santé au travail.

La vigie des maladies infectieuses au Québec s'appuie sur diverses sources de données et demande la collaboration des directions régionales de santé publique et de l'Institut national de santé publique du Québec. Nous les remercions ici pour leur aide précieuse. Pour en savoir plus ou pour nous faire part de vos commentaires, communiquez avec France Markowski à l'adresse suivante : [france.markowski@msss.gouv.qc.ca](mailto:france.markowski@msss.gouv.qc.ca).

Le *FlashVigie* peut être téléchargé gratuitement à partir du site Web du Ministère, à l'adresse : <http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/>

---