



Salmonellose : l'une des plus importantes éclosions au Canada

L'automne 2023 a été marqué par l'une des plus importantes éclosions de salmonellose survenues au Canada. Il s'agit d'une éclosion de *Salmonella* de sérotype H et de sérotype *Soahanina*, soit un sérotype et un sérotype plutôt rares au Canada. C'est dans le cadre du programme national de surveillance de l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) que la contamination de cantaloups a d'abord été détectée. Bien que ce lot de cantaloups contaminés ait fait rapidement l'objet d'un rappel en novembre 2023, le début d'une importante éclosion était déjà en cours.

Retour sur le déroulement des faits

Le 1^{er} novembre 2023, un [rappel](#) initial de cantaloups provenant du Mexique et vendus entre le 22 octobre et le 1^{er} novembre 2023 a été émis par l'ACIA. Un échantillon positif de *Salmonella* avait été détecté dans le cadre de leur programme de surveillance. À ce moment, aucun cas humain associé à la consommation du produit rappelé n'avait été rapporté au Canada. Au cours des jours suivants au Québec, 3 cas de salmonellose ayant consommé les cantaloups rappelés pendant leur période d'exposition ont été signalés à la Direction de la vigie sanitaire (DVS) du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS).

Le 9 novembre, l'ACIA a identifié, par séquençage du génome entier, le sérotype *Soahanina* de la souche de *Salmonella* provenant du cantaloup contaminé. Le sérotype *Soahanina*, tout comme le sérotype H dont il fait partie, étant très rare, cela a permis de dépister rapidement les cas potentiellement liés à cette éclosion. De son côté, le Laboratoire de santé publique du Québec (LSPQ) a privilégié l'agglutination conventionnelle pour déterminer le sérotype permettant d'obtenir une identification dès le lendemain de la réception de la souche. Ainsi, à cette même date, 11 cas d'infection à *Salmonella* de sérotype H étaient en attente du résultat de séquençage et de sérotypage. Or, au Québec, ceci représentait un excès de cas sachant que seulement 3 cas de sérotype H avaient été rapportés dans la province depuis 2017 selon les données de surveillance du LSPQ.

Le 13 novembre, une enquête épidémiologique du Directeur national de santé publique a été ouverte, impliquant l'obligation pour les directions de santé publique (DSPublique) d'enquêter sur tous les cas d'infection à *Salmonella* de sérotype H déclarés dans leur région.

À cette fin, un questionnaire d'enquête standardisé a été utilisé afin de vérifier s'il y a eu consommation de produits rappelés ou d'identifier de nouveaux produits potentiellement contaminés.

Le 16 novembre, après que la Colombie-Britannique et l'Ontario ont également déclaré des cas d'infection de *S. Soahanina*, une éclosion multiprovinciale coordonnée par l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) a été ouverte. En parallèle, une enquête était également en cours aux [États-Unis](#) concernant des cas d'infection à *Salmonella* ayant consommé des cantaloups provenant de la même ferme mexicaine.

Le 17 novembre, l'ASPC a diffusé les premières communications publiques pour informer la population de la situation en cours, des risques et des mesures de prévention par le biais [des avis de santé publique](#) régulièrement mis à jour et partagés sur les réseaux sociaux. Par la suite, des communications ont été partagées au niveau provincial sur le site Web du gouvernement du Québec et ses réseaux sociaux. De plus, des lettres de sensibilisation ont été acheminées par courriel auprès des milieux vulnérables tels que les résidences et établissements de soins pour personnes âgées et les services de garde à l'enfance par les DSPublique.

Le 20 novembre, l'ACIA a identifié, dans d'autres lots de cantaloups, une souche de *Salmonella* de sérotype *Oranienburg* faisant partie du sérotype C₁ plutôt commun. Le 24 novembre, en suivi de cette nouvelle information, les DSPublique ont commencé à enquêter également sur les cas d'infection à *S. Oranienburg*.

Le 24 novembre, l'enquête conjointe des autorités de santé publique régionales, provinciale, canadienne et américaine, du LSPQ, du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ) et de l'ACIA avait permis d'identifier d'autres lots de cantaloups et autres fruits qui faisaient l'objet de rappels. Le rappel en cours a donc été élargi pour inclure nouvelles informations. De même, plusieurs rappels secondaires ont été émis jusqu'au 8 décembre afin d'inclure des fruits frais coupés (dont des ananas, des melons d'eau et des melons au miel) dans les plateaux ou en salade qui auraient fait l'objet d'une contamination croisée.

Le 17 janvier 2024, la DVS a été informée d'un prélèvement positif pour *Salmonella* de sérotype Newport faisant partie du séro groupe C₂ plutôt commun provenant d'un échantillon de cantaloup qui avait été prélevé au début du mois de novembre 2023 par la *Food and Drug Administration* (FDA) des États-Unis.

Résultats de l'investigation

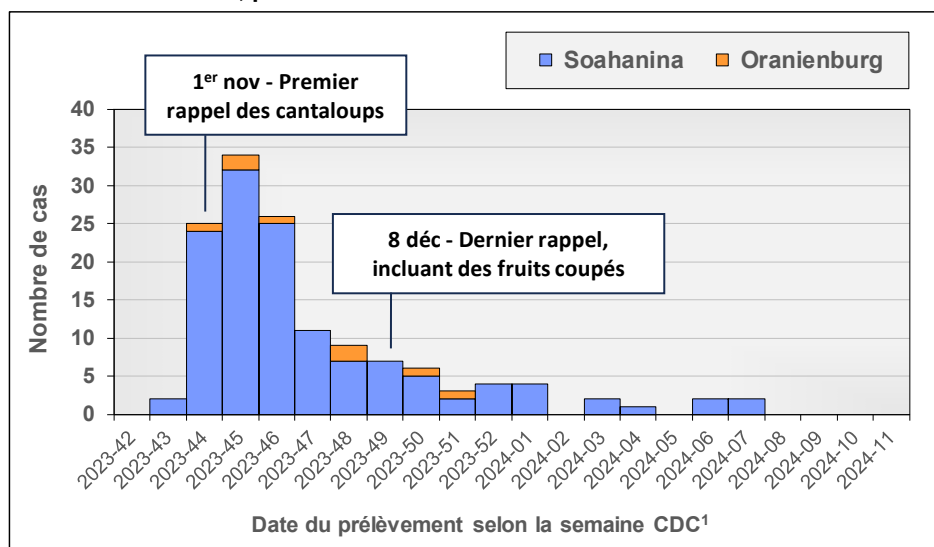
Au niveau fédéral. Le 25 janvier 2024, à la fermeture de l'écllosion au niveau fédéral, un total de 190 cas confirmés de salmonellose, comprenant les cas d'infection à *S. Soahanina*, *S. Oranienburg*, *S. Newport*, avaient été rapportés au Canada. Les cas se distribuaient dans plusieurs provinces, dont le Québec (131 cas), l'Ontario (24 cas) et la Colombie-Britannique (20 cas). Les autres cas (n=15) ont été rapportés par l'Alberta, la Saskatchewan, Terre-Neuve-et-Labrador, le Nouveau-Brunswick, la Nouvelle-Écosse et l'Île-du-Prince-Édouard.

Les enquêtes réalisées ont montré que, parmi les répondants au questionnaire, 73 % d'entre eux se souvenaient avoir consommé des cantaloups, 39 % avaient été hospitalisés et 5 % sont décédés.

Au niveau provincial. Le dernier cas est survenu au cours de la semaine du 11 février 2024 et l'investigation de l'écllosion a été fermée le 16 mars 2024. Au moment de la fermeture, 138 cas avaient été déclarés, dont 130 cas infectés par *S. Soahanina*, 8 cas par *S. Oranienburg* et aucun cas par *S. Newport* (figure 1).

Hormis trois régions dites éloignées, toutes les régions ont déclaré au moins un cas, avec une concentration plus importante de cas dans les régions suivantes : Capitale-Nationale, Mauricie et Centre-du-Québec, Montréal, Laurentides et Montérégie. Ensemble, ces cinq régions regroupent près des deux tiers (64 %) des cas déclarés. Plus de la moitié (55 %) des cas étaient des femmes et, tous sexes confondus, la majorité était composée des personnes âgées de 60 ans ou plus (58 %) ou d'enfants âgés de moins de 6 ans (30 %).

Figure 1
Nombre de cas confirmés de salmonellose de sérotype *Soahanina* et *Oranienburg*
Selon la date de prélèvement
Province de Québec, période du 15 octobre 2023 au 16 mars 2024



Source : Laboratoire de santé publique du Québec (LSPQ), extraction du 22 mars 2024.

1. Les semaines CDC commencent un dimanche et se terminent un samedi ([Liste des semaines CDC selon la date de fin, 2010-2024](#)).

Discussion

Le Québec a été le plus lourdement touché par cette écllosion, avec un peu plus des deux tiers (68 %) de tous les cas déclarés au Canada. Des cas y ont été rapportés jusqu'à neuf semaines après le dernier rappel d'aliments (8 décembre 2023) associés à cette écllosion, et deux cas ont en outre été déclarés au-delà de la fermeture de l'investigation fédérale (25 janvier 2024).

La répartition des cas selon la province dépend probablement de la distribution des produits contaminés dans chacune d'elles.

La survenue de cas plusieurs semaines après le dernier rappel suggère une consommation plus tardive des produits contaminés. En effet, dans des conditions favorables, la conservation du cantaloup peut s'étendre jusqu'à [15 jours au réfrigérateur](#) et, potentiellement jusqu'à plusieurs mois au congélateur. Il est donc plausible que des produits contaminés associés à cette écllosion puissent avoir été consommés au-delà de la dernière date de péremption des produits visés par les rappels, laquelle était le 6 décembre 2023.

Par ailleurs, la collaboration entre les différents partenaires régionaux, provinciaux, fédéraux et internationaux fut essentielle dans le contrôle de cette l'écllosion à salmonelle impliquant un aliment largement distribué.

L'identification du sérotype par agglutination conventionnelle combinée à la rareté du sérotype H, a permis d'accélérer le processus d'enquête, car l'identification de ce sérotype permettait de prédire le sérotype *Soahanina*. Le fait de raccourcir les délais d'enquête a pu en outre contribuer à limiter les biais de mémoire et favoriser une meilleure traçabilité.

Enfin, la traçabilité des aliments réalisée par le MAPAQ et l'ACIA, en collaboration avec la FDA, a permis de remonter à la chaîne de distribution et de production afin de déterminer la source d'exposition. Il a ainsi été possible d'arrêter la distribution et l'importation au Canada des produits contaminés provenant de la ferme située au Mexique. Toutefois, en dépit des efforts menés par les autorités sanitaires mexicaines pour cibler l'origine de la contamination à la ferme concernée, le mécanisme de contamination des cantaloups n'a pu être élucidé.

Gabrielle Ngambo, Colette Gaulin, Eliel Brochu, Marie-Andrée Leblanc, France Markowski et Annick Des Cormiers de la Direction de la vigilance sanitaire (MSSS).

Ont également collaboré à ce numéro :

Eveline Toth, Philippe Bélanger et Yves Jalbert de la Direction de la protection de la santé publique (MSSS) ;

Kim Weaver (MAPAQ) ;

Sadjia Bekal et Réjean Dion (LSPQ, INSPQ) ;

Courtney R. Smith (ASPC) ;

Kelvin Chau et Robin Atkinson (ACIA).

Auteurs :

Le *Flash Vigie* est un bulletin produit par la Direction de la vigilance sanitaire de la Direction générale adjointe 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 vigilance des maladies infectieuses au Québec s'appuie sur diverses sources de données et demande la collaboration des directions de santé publique, de l'Institut national de santé publique du Québec et autres partenaires. Nous les remercions ici pour leur aide précieuse. Pour en savoir plus ou pour nous faire part de vos commentaires, communiquez à l'adresse suivante : EpidemiologieDVS@msss.gouv.qc.ca.

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