



## Modification de l'algorithme de diagnostic pour les VSC

Le 1<sup>er</sup> janvier 2019, le Laboratoire national de microbiologie (LNM) a modifié son algorithme d'analyse des virus du sérogroupe Californie (VSC). Ce changement vise à améliorer le diagnostic et à faciliter l'interprétation des résultats. Dorénavant, toute demande de sérologie pour les VSC devra être accompagnée de l'information clinique et épidémiologique complète. La priorité sera donnée aux cas avec atteinte neurologique objectivée.

Les tests seront effectués exclusivement sur des paires de sérums prélevés en phase aiguë et en phase de convalescence ou sur des paires d'échantillons composées d'un sérum et d'un liquide céphalorachidien (LCR). Pour plus d'information sur les tests diagnostiques de référence, voir le Guide des services – Zoonoses virales du LNM sur le site Web du [Gouvernement du Canada](http://www.gouvernement.ca).

## Répertoire des procédures supra-régionales de biologie médicale

Les laboratoires de biologie médicale réalisent des analyses à partir de spécimens d'origine humaine dans le but de fournir des informations utiles à la prévention, au dépistage, au diagnostic et au traitement des maladies et à l'évaluation de l'état de santé des êtres humains. Ils comportent six champs d'application :

- la biochimie;
- l'hématologie;
- la banque de sang;
- la microbiologie;
- l'anatomopathologie et la cytologie;
- la génétique.

Les analyses de laboratoires sont classifiées selon trois catégories, soit le niveau local, le niveau régional et le niveau suprarégional.

Un document a été conçu à l'intention des professionnels de la santé afin de faciliter l'identification des laboratoires offrant des analyses de biologie médicale. Disponible en ligne, ce document, le [Répertoire des procédures suprarégionales de biologie médicale](#), permet de trouver rapidement le laboratoire où est réalisée une analyse donnée.

Nous rappelons qu'il existe une [liste de maladies, d'infections et d'intoxications à déclaration obligatoire](#) qui, lorsque confirmées par un laboratoire, doivent être déclarées, dans un délai prescrit, aux autorités de santé publique de la région concernée. À cet effet, un [formulaire de déclaration](#) est disponible sur le site Web du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS).

## Les vagues de chaleur au Québec

Les épisodes de chaleur extrême sont appelés à se multiplier et à s'intensifier en raison des changements climatiques. Leurs conséquences pour la santé et le bien-être des Québécoises et des Québécois, et en particulier les groupes de population les plus à risque (personnes âgées, bébés, personnes en perte d'autonomie, personnes souffrant d'une maladie chronique, etc.), sont indiscutables. Le réseau de la santé et des services sociaux (RSSS) se doit donc d'appréhender ces épisodes de façon systématique, proactive et concertée.

## La préparation aux épisodes de chaleur extrême

Durant un épisode de chaleur extrême, des mesures doivent être prises rapidement et se traduire par des gestes concrets pour protéger la santé de la population. Les acteurs de divers secteurs (santé publique, mission santé de la sécurité civile, services sociaux, services aux aînés, services préhospitaliers, infrastructures, etc.) de même que des partenaires externes (municipalités, organismes communautaires, centres de la petite enfance, etc.) sont appelés à intervenir.

La collaboration des intervenants en santé est primordiale afin d'identifier les personnes les plus vulnérables et les milieux à risque et d'assurer la protection de la santé de la population.

Pour faire face aux épisodes de chaleur extrême, chaque direction de santé publique (DSPublique) dispose d'un plan d'intervention. Ces épisodes sont parfois d'une ampleur telle que plusieurs régions doivent mettre en œuvre leur plan de façon simultanée. Les rôles et les actions des intervenants sont définis sur le site [Web du MSSS](#).

Durant ces épisodes, les intervenants du RSSS doivent accroître la surveillance auprès des personnes les plus susceptibles d'éprouver des problèmes de santé liés à l'exposition à la chaleur. Ils doivent aussi diffuser des recommandations générales à la population.

## **Plan ministériel de gestion des épisodes de chaleur extrême**

Afin de faciliter la concertation des acteurs du RSSS et d'assurer la cohérence des mesures, le MSSS a mis en place un groupe de travail ministériel pour élaborer un plan de gestion des épisodes de chaleur extrême (publication prochaine). Dans ce contexte, lors d'un épisode de chaleur extrême, le MSSS assumera la responsabilité de la coordination des interventions, tout en respectant les attributions et les champs de compétence respectifs de chacun des secteurs de la santé et des services sociaux (régionaux et provinciaux). Le plan ministériel ne remplacera pas les plans régionaux, qui continuent de s'appliquer entièrement; il les complètera en conférant à la réponse du MSSS et du RSSS une portée provinciale.

Ainsi, dès qu'un épisode de chaleur extrême est imminent, le MSSS entamera des actions de coordination visant à ce que les informations pertinentes soient partagées entre les acteurs visés (DSPublique, MSSS). Les actions prévues à cette étape sont réalisées sous la forme de conférences téléphoniques qui rassemblent les coordonnateurs de sécurité civile des établissements de santé, accompagnés au besoin de représentants de la santé publique et d'autres directions. Lorsque l'épisode de chaleur extrême se concrétise, le MSSS mettra en œuvre les dispositions du plan en matière d'échange de données et de diffusion de l'information.

Le plan ministériel pourra répondre à plusieurs enjeux que soulèvent les vagues de chaleur extrême en matière de diffusion de l'information et de coordination des interventions. Il viendra aussi préciser plusieurs mécanismes de gestion dans un souci de simplification et d'efficacité, de façon à mieux affecter les ressources aux exigences de l'intervention. Le plan devra être mis en application dès le premier épisode de chaleur extrême que vivra le Québec en 2019.

Puisque les épisodes de chaleur extrême sont vraisemblablement appelés à se multiplier et à s'intensifier au cours des prochaines années, il importe de renforcer la réponse du réseau de la santé et du ministère de façon à conférer aux interventions la solidité, la rigueur et la cohérence que réclame la population face au danger, sans préjudice à l'initiative locale et régionale.

## **Le réchauffement climatique et les îlots de chaleur**

Entre 1950 et 2011, on constate une tendance à la hausse d'environ 1 à 3 °C des températures moyennes annuelles dans toutes les régions du Québec<sup>1</sup>. Les vagues de chaleur sont également plus fréquentes<sup>2</sup>. De plus, des projections font état d'une forte augmentation de la durée des vagues de chaleur et de la fréquence des nuits chaudes (températures minimales supérieures à 20 °C) (Ouranos, 2015). Par ailleurs, le nombre de journées chaudes connaît une augmentation marquée depuis quelques décennies et cette tendance se poursuivra avec environ trois fois plus de journées et de nuits chaudes vers 2050 par rapport à la fin du 20<sup>e</sup> siècle<sup>1</sup>.

Les impacts sanitaires d'une vague de chaleur extrême peuvent être plus importants dans un îlot de chaleur urbain (ICU). Un ICU est un secteur urbanisé où les températures sont plus élevées que dans les secteurs environnants. Ce phénomène est lié à la façon dont sont aménagés les milieux de vie. Généralement, il se caractérise par une forte présence de surfaces imperméabilisées et minéralisées et par l'absence de végétation et de plans d'eau.

Les activités humaines, notamment les transports, la climatisation et les activités industrielles, contribuent également au phénomène. La différence de température entre un ICU et les secteurs environnants peut atteindre jusqu'à 12 °C. Les ICU peuvent être à l'origine d'un stress thermique et de plusieurs symptômes reliés à la chaleur.

## **Les effets de la chaleur sur la santé**

En plus des symptômes associés au stress thermique (ex. : crampes, évanouissements), la chaleur peut avoir des effets plus graves, tels que la déshydratation, l'hyperthermie et l'épuisement. Elle peut aussi contribuer à aggraver l'état d'une personne atteinte d'un problème de santé, en particulier si ce problème touche le système cardiovasculaire, respiratoire ou rénal. Chez les personnes les plus vulnérables, ces effets peuvent être suffisamment importants pour entraîner la mort.

Les vagues de chaleur ont aussi des répercussions sur le système de santé en accroissant de manière significative le nombre d'admissions aux urgences et le taux de mortalité brut<sup>3</sup>. La chaleur extrême constitue un risque important pour la santé publique, car elle a le potentiel d'affecter la santé de milliers de personnes. À l'été 2010, le Québec a été frappé par une vague de chaleur sans précédent qui a eu pour effet, dans certaines régions du Québec, d'accroître de façon notable le nombre d'admissions aux urgences, le taux de mortalité brut et les taux de transports ambulanciers<sup>3,4</sup>. La canicule qui a touché neuf régions sociosanitaires à l'été 2018 a eu pour sa part des répercussions sur les hospitalisations, les transports ambulanciers et les admissions à l'urgence<sup>5</sup>, et a aussi causé des décès. Plusieurs régions ont alors été mobilisées afin de mettre en œuvre des mesures pour atténuer les impacts sanitaires de la chaleur extrême.

## Bilan des vagues de chaleur de l'été 2018

Source : INSPQ, *Surveillance des impacts des vagues régionales de chaleur extrême sur la santé au Québec à l'été 2018*.

Deux vagues de chaleur sont survenues pendant l'été 2018. La première, survenue du 30 juin au 6 juillet, a touché neuf régions sociosanitaires\*. Une deuxième vague de chaleur a été observée du 4 au 8 août dans la région de l'Outaouais. Les températures moyennes maximales pendant ces deux vagues ont varié de 31,9 à 33,7 °C, tandis que les températures moyennes minimales, de 18,1 à 22,1 °C.

Pendant la première vague de chaleur extrême, un excès significatif de 86 décès a été mesuré pour l'ensemble des neuf régions touchées. À l'échelle régionale, un excès de décès significatif a été observé pour la seule région de Laval. En ce qui concerne les indicateurs de morbidité, les résultats sont les suivants :

- Les taux bruts d'hospitalisation (toutes causes confondues) ont été significativement plus élevés pendant la première vague de chaleur dans les régions Mauricie et Centre-du-Québec, Montréal et Lanaudière. Un impact statistiquement significatif a été également observé en Outaouais pendant la deuxième vague de chaleur;
- Les taux bruts de transports ambulanciers ont été significativement plus élevés pendant la première vague de chaleur dans les neuf régions touchées par les vagues de chaleur extrême;  
Les taux bruts d'admissions à l'urgence ont été significativement plus élevés pendant la première vague de chaleur dans les régions du Saguenay-Lac-Saint-Jean et de Lanaudière.

-----  
\* Saguenay-Lac-Saint-Jean, Mauricie et Centre-du-Québec, Estrie, Montréal, Outaouais, Laval, Lanaudière, Laurentides et Montérégie.

## Information pour la population générale

Des informations sur les effets de la chaleur extrême sur la santé et les moyens de prévention sont disponibles sur les pages Web suivantes :

[Effets de la chaleur sur la santé](#) (symptômes, facteurs de risque et groupes les plus à risque de développer des problèmes de santé).

[Prévenir les effets de la chaleur](#) (recommandations générales à la population).

### Auteurs :

Isabelle Demers, Direction de la santé environnementale, DGAPSP, MSSS;

Hélène Venables, France Markowski et Marlène Mercier, Direction de la vigie sanitaire, DGAPSP, MSSS.

- 
1. OURANOS. [Vers l'adaptation : Synthèse des connaissances sur les changements climatiques au Québec](#), Montréal, Ouranos, 2015, 114 p.
  2. SÉGUIN, J. (sous la dir. de). [Santé et changements climatiques : Évaluation des vulnérabilités et de la capacité d'adaptation au Canada](#), Ottawa, Santé Canada, 2008.
  3. LEBEL, G., R. BUSTINZA et M. DUBÉ. [Analyse des impacts des vagues régionales de chaleur extrême sur la santé au Québec de 2010 à 2015](#), Montréal, Institut national de santé publique du Québec, 2017.
  4. BUSTINZA, R., et autres. « [Health impacts of the July 2010 heat wave in Quebec, Canada](#) », *Public Health*, vol. 13, n° 56, 2013.
  5. LEBEL, G., M. DUBÉ et R. BUSTINZA. [Surveillance des impacts des vagues régionales de chaleur extrême sur la santé au Québec à l'été 2018](#), Montréal, Institut national de santé publique du Québec, 2019.

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/>