



Vigie – Interventions

Virus du Nil occidental

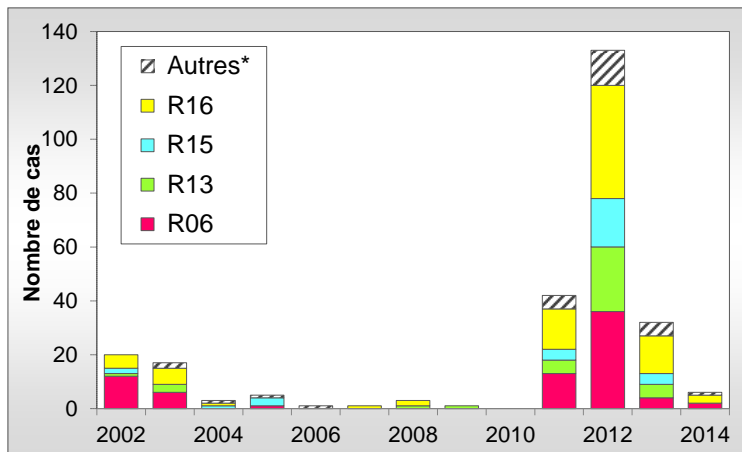
Épidémiologie. Les premiers cas d'infection par le virus du Nil occidental (VNO) ont été signalés au Québec en 2002. Depuis, on constate une fluctuation annuelle du nombre de cas pouvant aller de 0 à plus de 100 (figure 1). Les années 2011, 2012 et 2013 ont accusé une activité plus intense après une période d'accalmie de plusieurs années. Durant la période 2002-2014, dix régions ont rapporté au moins un cas confirmé. Le Bas-Saint-Laurent (01), l'Estrie (05), l'Abitibi-Témiscamingue (08), la Côte-Nord (09), le Nord-du-Québec (10), la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine (11), le Nunavik (17) et les Terres-Cries-de-la-Baie-James (18) n'ont rapporté aucun cas.

En 2014, six cas d'infection par le VNO, dont cinq avec atteinte neurologique, ont été déclarés par les régions de Montréal (06), de Lanaudière (14) et de la Montérégie (16).

Au Québec, comme l'activité VNO est inégale selon les années et semble imprévisible, les interventions préconisées sont modulées dans le temps.

Figure 1

VNO : cas confirmés selon la région de résidence, Québec, années 2002 à 2014



* La catégorie « Autres » comprend les régions qui ont rapporté dix cas ou moins au cours de la période 2002-2014, soit le Saguenay-Lac-Saint-Jean, la Capitale-Nationale, la Mauricie et Centre-du-Québec, l'Outaouais, la Chaudière-Appalaches et Lanaudière.

Source : SIDVS-VNO, extraction du 25 juin 2015.

Les interventions en 2015. L'objectif de santé publique est de limiter le nombre de cas de VNO acquis au Québec et de prévenir les complications qui y sont associées. Comme il n'existe actuellement aucun traitement spécifique ni de vaccin contre le virus, la prévention constitue la pierre angulaire de l'intervention de santé publique.

Pour la saison 2015, le ministère de la Santé et des Services sociaux a mis en place des interventions axées sur la poursuite des activités de surveillance des cas humains, de surveillance animale passive, de surveillance entomologique et de communications.

La surveillance humaine. L'infection par le VNO est à déclaration obligatoire depuis novembre 2003. Chaque cas d'infection déclaré aux autorités de santé publique fait l'objet d'une enquête. La surveillance et le suivi permettent de connaître le nombre de cas humains ainsi que leur évolution dans le temps, leurs caractéristiques démographiques, leur gravité et le lieu probable d'acquisition de l'infection. Les renseignements recueillis peuvent orienter les interventions de santé publique.

La surveillance par Héma-Québec. La sécurité de l'approvisionnement sanguin est assurée par Héma-Québec, qui a établi des critères stricts afin de réduire au minimum les risques liés à la transfusion sanguine. Ainsi, il assure une surveillance active des cas asymptomatiques, basée sur le dépistage systématique du VNO chez les donneurs de sang au cours de la saison estivale, soit du 1^{er} juin au 30 novembre de chaque année. Dans le cas où un donneur serait testé positif, les mesures de protection nécessaires seraient mises en place, soit : retrait de produits sanguins, exclusion temporaire de dons de sang, notification et surveillance des receveurs d'organes ou de sang. Les donneurs testés positifs sont déclarés à la direction de santé publique de leur région de résidence.

La surveillance animale. Les animaux, en particulier les chevaux, font l'objet d'une surveillance passive. Cette surveillance permet de recueillir de l'information sur l'activité du virus dans les différentes régions du Québec relativement aux zones à risque. La présence d'un animal infecté dans une région, lorsqu'il n'a pas voyagé, confirme une transmission active du VNO dans le secteur visé.

Les oiseaux sauvages font également l'objet d'une surveillance passive, mais la présence d'un oiseau infecté n'est pas un indicateur de transmission active dans la région où l'oiseau est retrouvé puisque celui-ci peut

voyager sur de longues distances. Elle est toutefois un indicateur précoce de la présence du VNO en saison, étant donné que l'apparition des cas chez les oiseaux précède généralement de une à deux semaines la déclaration des cas chez les humains.

La surveillance entomologique. La surveillance des moustiques permet de mesurer le risque de transmission du VNO dans un secteur géographique donné. Elle fournit des indications sur la présence du vecteur ou du virus. Ainsi, la présence d'un pool de moustiques positifs nous indique qu'il y a un risque de transmission du VNO à l'humain à cet endroit.

En 2015, la surveillance des moustiques se fera à l'aide de stations de référence fixes, réparties dans les régions où un nombre appréciable de pools de moustiques positifs pour le VNO a été constaté les années précédentes ainsi que des cas humains documentés. Quelques stations fixes seront aussi réparties dans des régions où des cas humains de VNO ont été déclarés dans le passé, et pour lesquelles l'information sur la présence de pools de moustiques contaminés est inexistante ou peu abondante. Sept régions (Lanaudière, Laurentides, Laval, Montréal, Outaouais, Capitale-Nationale et Montérégie) feront l'objet d'une surveillance de juillet à octobre. Une quarantaine de stations entomologiques seront mises en place en prenant en considération la réalité géographique et les infrastructures existantes.

Volet communication. Une stratégie de communication visant à informer la population sur les mesures de protection personnelle à appliquer pour se prémunir contre le VNO sera mise en œuvre. Ces mesures constituent le meilleur moyen de protection contre la maladie. La stratégie de communication s'inscrit dans le volet prévention du MSSS, qui a pour but de responsabiliser la population quant à sa santé.

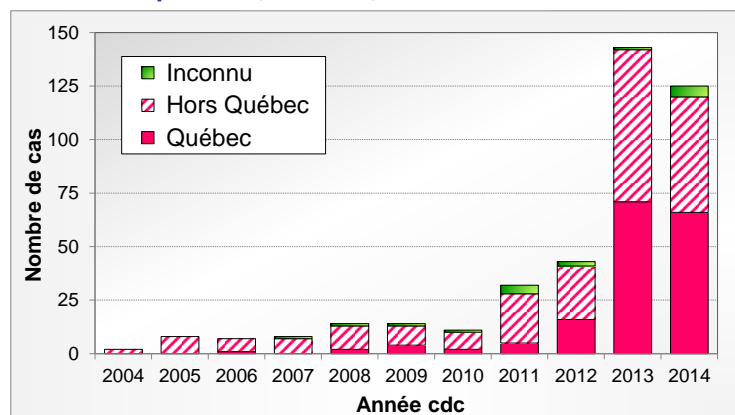
En 2015, il a été convenu de regrouper dans les messages l'information sur les infections par le VNO et la maladie de Lyme puisque les mesures de protection personnelle contre les moustiques et les tiques sont similaires. Les professionnels de la santé (comme les cliniciens de première ligne, les médecins d'urgence, les microbiologistes-infectiologues, les neurologues) seront en outre sensibilisés à la présence du VNO et incités à accroître leur vigilance, et ce, dans le but d'augmenter la détection des cas.

Maladie de Lyme : cartographie du risque d'acquisition de la maladie

La maladie de Lyme (ML) est en progression au Québec depuis quelques années. Depuis 2013, la proportion de cas acquis localement, établie sur le nombre de cas pour lesquels l'information est connue, varie de 50 à 55 %.

En 2014, 125 cas ont été déclarés par treize régions. Par contre, les lieux d'acquisition de la maladie se concentrent principalement au sud du Québec et surtout dans la région de la Montérégie (tableau 1). Néanmoins, les tiques sont installées dans plusieurs régions.

Figure 1
Évolution du nombre de cas de maladie de Lyme selon le lieu d'acquisition, Québec, années cdc 2004 à 2014



Source : Bureau de surveillance et de vigie, à partir de la liste de cas produite à l'Infocentre (extraction du 19 juin 2015, 16h).

Tableau 1
Distribution des cas de maladie de Lyme selon le lieu d'acquisition, Québec, année cdc 2014

Lieu d'acquisition	N	%	%
TOTAL	125		100%
Acquis au Québec	66	100%	53%
Montérégie	56	85%	
Montréal	3	5%	
Mauricie-et-Centre-du-Québec	3	5%	
Laurentides	1	2%	
Saguenay—Lac-Saint-Jean	1	2%	
Région inconnue	2	3%	
Acquis hors Québec	54		43%
Lieu d'acquisition inconnu	5		4%

Source : Bureau de surveillance et de vigie, à partir de la liste de cas produite à l'Infocentre (extraction du 19 juin 2015, 16h).

Pour plus d'information sur la situation au Québec, consulter le Flash Vigie de [juin 2014](#).

Surveillance de la maladie de Lyme. Depuis plusieurs années, le Québec s'est doté d'un système de surveillance de la maladie de Lyme qui emprunte deux formes. La surveillance des cas humains vise à cerner l'évolution de la maladie, alors que la surveillance des tiques vise à suivre la progression géographique des tiques et la proportion de celles infectées. C'est ainsi que grâce au cumul des données de surveillance, l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) a pu définir et cartographier des zones à risque pour l'acquisition de la maladie.

L'intégration des données de la surveillance passive (2009-2014) et active (2010-2012 et 2014) des tiques et de la surveillance des cas humains (2004-2014) a permis cette année de qualifier le risque d'acquisition de la ML consécutif à une piqûre de tique. Les niveaux de risque ont fait l'objet de discussions entre l'INSPQ, le ministère de la Santé et des Services sociaux et les directions de santé publiques (DSP) visées. Ils pourront être révisés l'an prochain après l'intégration de nouvelles données de surveillance.

Définition des zones à risque et cartographie du risque d'acquisition. Les risques d'acquisition de la maladie de Lyme ont été définis et cartographiés par municipalité. Cinq niveaux de risque ont été retenus.

Les municipalités à risque faible sont les municipalités où au moins une tique a été identifiée par des activités de surveillance active.

Les municipalités à risque modéré sont les municipalités où les trois stades de la tique (larve, nymphe et adulte) ont été identifiés par des activités de surveillance active et où au moins une nymphe contaminée a été trouvée. Les municipalités à risque modéré peuvent aussi être des endroits où au moins trois cas de ML acquis localement ont été confirmés depuis 2004.

Les municipalités à risque élevé sont les municipalités où les trois stades de la tique ont été identifiés par des activités de surveillance active et où la bactérie a été détectée chez au moins 20 % des tiques, dont au moins une nymphe.

Les municipalités à risque possible sont les municipalités où la présence de tiques dans l'environnement est présumée, étant donné les résultats de la surveillance passive (plusieurs tiques trouvées chez un individu ou un animal ou encore, présence de nymphes, une forme immature de la tique). Les municipalités à risque possible peuvent aussi être des endroits qui présentent des caractéristiques environnementales favorables à l'établissement des tiques, sans que les activités de surveillance active aient permis de mettre leur présence en évidence.

Les municipalités à risque inconnu sont les municipalités où la présence de tiques est inconnue, étant donné l'absence d'informations issues de la surveillance passive et active. Elles ne figurent pas dans la liste des municipalités à risque.

Pour connaître les municipalités à risque, consulter la [liste](#) ou la [carte](#) sur le site Web de l'INSPQ.

Utilisation des cartes de niveaux de risque pour l'évaluation clinique. La maladie de Lyme est une maladie à déclaration obligatoire. La première manifestation de la maladie est le plus souvent un érythème migrant, c'est-à-dire une lésion cutanée expansive apparaissant généralement à l'emplacement de la piqûre, et d'un diamètre supérieur à 5 cm. Comme la maladie évolue en plusieurs stades, des symptômes neurologiques, musculosquelettiques ou cardiaques peuvent se manifester selon le stade. Il est important de vérifier si la personne a été exposée à un environnement favorable à la présence de tiques, comme les bois, les boisés et les hautes herbes. Il faut également considérer le niveau de risque de la zone où la maladie a probablement été acquise.

- Une personne présentant un érythème migrant, et susceptible d'avoir été exposée à des tiques dans une zone à risque modéré ou élevé, devrait être considérée comme un cas probable de maladie de Lyme, traitée comme tel et déclarée à la DSP. La confirmation sérologique n'est pas nécessaire.
- Dans les municipalités à risque inconnu, possible ou faible, l'observation d'une rougeur cutanée n'est pas suffisante pour poser un diagnostic probable de ML. Dans ce cas, la confirmation sérologique est nécessaire. Il est possible qu'une sérologie effectuée au début de l'apparition de l'érythème migrant soit négative. Cela s'explique par le fait qu'à ce stade, le taux d'anticorps peut ne pas être assez élevé. Si un doute persiste malgré la sérologie négative, il est recommandé de faire une seconde sérologie de deux à quatre semaines après la première afin d'évaluer l'augmentation des titres d'anticorps.

Pour plus d'information sur la sérologie de la maladie de Lyme, consulter la section « Confirmation en laboratoire » dans le [Guide d'intervention](#) sur la maladie de Lyme.

Volet communication. La présence du vecteur de la maladie de Lyme a été particulièrement détectée en Montérégie, dans le nord et l'ouest de l'Estrie et dans le sud-ouest de la Mauricie-et-Centre-du-Québec. Des activités de communication viseront plus particulièrement les personnes qui pratiquent des activités extérieures (dans les boisés, dans les forêts et près des herbes hautes), notamment dans ces zones, mais également dans les autres régions considérées à risque faible.

La maladie de Lyme étant en émergence au Québec, les objectifs de communication sont les suivants :

- augmenter la connaissance de la maladie, de ses symptômes et de son mode de transmission;
- faire connaître les mesures de protection personnelle;
- informer sur les mesures à prendre en cas de piquûre.

La [page Web sur la maladie de Lyme](#) de la section pour les professionnels de la santé du site Web du Ministère a été mise à jour ainsi que la [page Web sur le site de l'INSPQ](#). Le Guide d'intervention sur la maladie de Lyme peut aussi être consulté. Les mesures de protection personnelle sont quant à elles décrites dans le [Portail santé mieux-être](#).

Auteurs

Colette Gaulin, Marie-Andrée Leblanc, Marlène Mercier, Louise Valiquette de la Direction de la protection de la santé publique du MSSS;

Ariane Adam-Poupart et François Milord de l'Institut national de santé publique du Québec.

Avec la collaboration de Danielle Auger et France Markowski de la Direction de la protection de la santé publique du MSSS.

-
1. INSPQ. *Proposition d'un programme de surveillance intégré pour la maladie de Lyme et les autres maladies transmises par la tique Ixodes scapularis au Québec*, Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux, 2004, 95 p.

Le *FlashVigie* est un bulletin produit et diffusé le quatrième jeudi de chaque mois par le Bureau de surveillance et de vigie 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 les problématiques relatives aux domaines des maladies infectieuses, de la santé environnementale et de la santé au travail.

La vigie et la surveillance des maladies infectieuses au Québec s'appuient sur diverses sources de données et demandent la collaboration des directions régionales de santé publique et de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ). Nous tenons ici à remercier tous ces acteurs pour leur précieuse collaboration. Pour en savoir plus ou pour nous faire part de vos commentaires, communiquez avec France Markowski, à l'adresse : france.markowski@msss.gouv.qc.ca. Le *FlashVigie* peut être téléchargé gratuitement à partir du site Web du Ministère, à l'adresse : <http://msssa4.msss.gouv.qc.ca/fr/document/publication.nsf/fb143c75e0c27b69852566aa0064b01c/30bc6f2f39299a32852572720070cc98?OpenDocument>.

NOTE : Les données du fichier MADO reposent sur les déclarations faites aux directions régionales de santé publique et, de ce fait, l'incidence réelle des maladies visées par cette déclaration peut être sous-estimée.
