

INDICATEURS BASÉS SUR LA SURVEILLANCE HUMAINE

Risque significatif

La deuxième demande du groupe de travail consistait à développer un indicateur qui devait rapporter un nombre de cas de maladie de Lyme sur une échelle de temps et une taille de la population. Le Groupe d'experts a amorcé sa réflexion en considérant l'indicateur retrouvé dans la définition de municipalité où la maladie de Lyme est endémique, c'est-à-dire trois cas humains acquis localement depuis 2003.

Suite à la description des données, il a été suggéré d'utiliser le nombre de trois cas MADO cumulé sur les cinq dernières années pour définir le risque significatif. En effet, le premier cas de maladie de Lyme acquis au Québec a été déclaré en 2006; le premier cas de maladie de Lyme pour lequel la RSS et la municipalité d'acquisition probable étaient connues a été déclaré en 2008; et la grande majorité de cas de maladie de Lyme acquis au Québec, et pour lesquels la RSS et la municipalité d'acquisition probable étaient connues, ont été déclarés après 2012. De plus, cette proposition permettait d'harmoniser les indicateurs de surveillance utilisés dans les définitions de risque (comme mentionné précédemment, l'indicateur de surveillance acarologique passive d'origine humaine pour le risque significatif est basé sur une période de cinq ans).

Par ailleurs, très peu de cas de maladie de Lyme ont été acquis dans les municipalités où la taille de la population est supérieure à 100 000 habitants au Québec; dans la plupart de celles-ci, il n'y a eu aucune acquisition en 2011- 2015 (tableau 2). Aucune des municipalités de plus de 100 000 habitants n'a atteint les trois cas humains de maladie de Lyme.

CRITÈRE RETENU

+ Considérant les informations précédentes sur les données de cas humains, les experts ont proposé que : les municipalités à risque significatif, en se basant sur la surveillance humaine, soient celles où au moins trois cas de maladie de Lyme y ont été acquis au cours des cinq dernières années. Tout comme pour l'indicateur basé sur la surveillance passive, l'indicateur de cas humains ne serait applicable que pour les municipalités où la taille de la population est inférieure à 100 000 habitants.

Risque présent

Étant donné le seuil des trois cas de maladie de Lyme pour le risque significatif, le seuil de deux cas humains a été évalué pour vérifier s'il pouvait être utilisé pour définir le risque présent. Au cours de la période d'étude (2011- 2015), 14 municipalités de moins de 100 000 habitants avaient rapporté deux cas de maladie de Lyme. Parmi ces municipalités, deux avaient déjà été identifiées comme à risque significatif par la surveillance active ou humaine; sept sont devenues à risque significatif en 2016 ou 2017 (non présenté).

Une analyse des municipalités ayant un cas de maladie de Lyme a également été effectuée mais n'a pas été retenue (non présenté).

CRITÈRE RETENU

+ Considérant les informations précédentes sur les données de cas humains, les experts ont proposé que : les municipalités à risque présent, en se basant sur la surveillance humaine, soient celles où deux cas de maladie de Lyme y ont été acquis au cours des cinq dernières années. De même que pour le risque significatif, cet indicateur ne serait applicable que pour les municipalités où la taille de la population est inférieure à 100 000 habitants.

COMPLÉMENTARITÉ DES INDICATEURS DE SURVEILLANCE PASSIVE ET SURVEILLANCE HUMAINE

La surveillance humaine et la surveillance acarologique passive sont complémentaires, ce qui permet de détecter davantage de municipalités. Ainsi, 41 municipalités ont été classées à risque significatif ou risque présent par les indicateurs de surveillance passive et humaine (tableau 3).

Risque significatif

Pour le risque significatif (au moins trois cas humains ou au moins 23 soumissions), 22 municipalités ont été identifiées : 18 par la surveillance humaine et 12 par la surveillance passive en 2011-2015. Huit municipalités sont détectées par les deux systèmes de surveillance; la surveillance passive a permis de détecter quatre municipalités supplémentaires et la surveillance humaine, dix municipalités supplémentaires (tableau 3).

Risque présent

En ce qui concerne le risque présent (deux cas humains ou entre 11 et 22 soumissions), 19 municipalités ont été identifiées : 12 par la surveillance humaine et 11 par la surveillance passive en 2011-2015. Quatre municipalités ont été détectées par les deux systèmes de surveillance; la surveillance passive a permis de détecter sept municipalités supplémentaires et la surveillance humaine, huit municipalités supplémentaires (tableau 3). Près de la moitié (n = 9) ont pu atteindre le niveau de risque significatif (trois cas humains ou 23 soumissions) au cours des deux années suivantes (2016-2017).

Tableau 3 Nombre de municipalités par niveau de risque en fonction des critères de surveillance humaine (nombre de cas MADO) et de surveillance passive (nombre de soumissions de tiques), 2011-2015

Nb de municipalités identifiées			
(< 100 000 habitants)	Risque significatif ^A	Risque présent ^B	Total
Par l'un des deux types de surveillance (passive OU humaine)	22	19 ^C	41
Total par la surveillance passive	12	11	23
Total par la surveillance humaine	18	12	30
Par les deux types de surveillance à la fois	8	4	12
Par la surveillance passive uniquement	4	7	11
Par la surveillance humaine uniquement	10	8	18

^A Au moins 23 soumissions de tique d'origine humaine en surveillance passive ou au moins trois cas humains de maladie de Lyme au cours des cinq dernières années.

^B Entre 11 et 22 soumissions de tique d'origine humaine en surveillance passive ou deux cas de maladie de Lyme au cours des cinq dernières années.

^C Près de 50% (n = 9) de ces municipalités sont devenues endémiques en 2016-2017.

Conclusion

Le groupe de travail avait reçu le mandat du MSSS d'élaborer une définition de zone où la maladie de Lyme est endémique à des fins d'application de la définition nosologique pour l'ensemble du Québec. Cette démarche visait une harmonisation des pratiques des DSP qui reçoivent et classent des cas de maladie de Lyme dans le cadre des maladies à déclaration obligatoire où l'utilisation de définitions différentes peut induire un biais de surveillance de cette maladie. Un consensus a été obtenu sur la définition de zone où la maladie de Lyme est endémique et sur les sources de données qui composent cette définition. Des travaux supplémentaires seront nécessaires afin de statuer sur la zone d'extrapolation à l'échelle des réseaux locaux de services (RLS) et des régions sociosanitaires (RSS).

Le Groupe d'experts a par la suite été mandaté pour définir les critères des zones endémiques. Cette réflexion a abouti à la révision des critères de niveaux de risque d'acquisition de la maladie de Lyme au Québec et à la détermination de critères basés sur les trois composantes de la surveillance de la maladie de Lyme pour définir le risque significatif (correspondant aux zones endémiques) et le risque présent. Cette révision des indicateurs avait pour objectifs de s'adapter à l'évolution épidémiologique de la maladie de Lyme au Québec et d'intégrer les nouvelles connaissances scientifiques. Les conclusions du Groupe d'experts quant à la définition du risque significatif et du risque présent sont résumées au tableau 4. Des analyses supplémentaires seront nécessaires pour définir le niveau de risque des municipalités de plus de 100 000 habitants à l'aide des données de surveillance humaine et passive.

Tableau 4 Les niveaux de risque d'acquisition de la maladie de Lyme au Québec en 2018

Surveillance	Risque présent ^A	Risque significatif ^A
Surveillance humaine	<ul style="list-style-type: none"> Deux cas de maladie de Lyme acquis localement au cours des cinq dernières années, pour les municipalités où la taille de la population est inférieure à 100 000 habitants 	<ul style="list-style-type: none"> Au moins trois cas de maladie de Lyme acquis localement au cours des cinq dernières années, pour les municipalités où la taille de la population est inférieure à 100 000 habitants
Surveillance acarologique passive	<ul style="list-style-type: none"> Entre 11 et 22 soumissions de tiques <i>Ixodes scapularis</i> d'origine humaine au cours des cinq dernières années (équivalent entre 11 et 22 personnes piquées par une tique <i>Ixodes scapularis</i>) pour les municipalités où la taille de la population est inférieure à 100 000 habitants 	<ul style="list-style-type: none"> Au moins 23 soumissions de tiques <i>Ixodes scapularis</i> d'origine humaine au cours des cinq dernières années, pour les municipalités où la taille de la population est inférieure à 100 000 habitants (équivalent à au moins 23 personnes piquées par une tique <i>Ixodes scapularis</i>)
Surveillance acarologique active^B	<ul style="list-style-type: none"> Au moins une tique <i>Ixodes scapularis</i> collectée, pour l'ensemble des municipalités du Québec 	<ul style="list-style-type: none"> Trois stades de la tique <i>Ixodes scapularis</i> collectés en une année, dont au moins une nymphe positive à <i>Borrelia burgdorferi</i>, pour l'ensemble des municipalités du Québec

^A Lorsqu'une municipalité a atteint un niveau de risque, elle le maintient jusqu'à ce que de nouvelles connaissances (ou niveaux critères) justifient la modification du niveau de risque.

^B Pour les municipalités où la taille de la population est supérieure à 100 000 habitants, la surveillance acarologique active doit être réalisée pour définir le niveau de risque, lorsque des cas de maladie de Lyme y ont été acquis ou lorsqu'il y a des conditions environnementales favorables (données issues de la surveillance acarologique passive).

La surveillance de la maladie de Lyme au Québec repose sur la surveillance intégrée des données humaine et acarologique. Afin de suivre l'évolution du risque et orienter les interventions de santé publique, il est important de poursuivre l'intégration de ces différents types de données pour analyser et cartographier le risque d'acquisition de la maladie de Lyme au Québec.

Consensus d'experts sur la définition de zone endémique et sur les critères des niveaux de risque d'acquisition de la maladie de Lyme au Québec

Références

Bourée *et al.* (2008). Consensus methods: review of original methods and their main alternatives used in public health. *Rev Epidemiol Sante Publique*. 2008 Dec; 56(6): 415–423. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3838316/>.

INSPQ (2016a). Proposition d'un programme pour la surveillance intégrée de la maladie de Lyme et des autres maladies transmises par la tique *Ixodes scapularis* - Mise à jour 2015. 45 pages. Repéré à : <https://www.inspq.qc.ca/publications/2082>.

INSPQ (2016b). Plan d'analyse de la surveillance intégrée de la maladie de Lyme. 89 pages. Repéré à : <https://www.inspq.qc.ca/publications/2257>.

INSPQ (2017). Mise en valeur des données de surveillance passive des tiques pour identifier les zones à risque d'acquisition de la maladie de Lyme au Québec. 12 pages. Repéré à : <https://www.inspq.qc.ca/publications/2454>.

Remerciements

Geneviève Baron, M.D., M. Sc. FRCPC
Direction de santé publique de l'Estrie

Fernand Guillemette, M.D.
Direction de santé publique de la Mauricie-et-Centre-du-Québec

Louise Lambert, M.D., M. Sc.
Direction de santé publique de la Montérégie

Marie-Andrée Leblanc, B. Sc. Inf.
Ministère de la Santé et des Services sociaux

Geneviève Germain, M. Sc.
Direction des risques biologiques et de la santé au travail

AUTEURES

Ariane Adam-Poupart, Ph. D.
Sandie Briand, Ph. D.
Najwa Ouhoummane, Ph. D.
Marion Ripoche, Ph. D.
Direction des risques biologiques et de la santé au travail

AVEC LA COLLABORATION DE

Alejandra Irace-Cima, M. Sc., FRCPC
François Milord, M.D., M. Sc., FRCPC
Direction des risques biologiques et de la santé au travail

Karine Thivierge, Ph. D.
Laboratoire de santé publique du Québec

Patrick Leighton, Ph. D.
Faculté de médecine vétérinaire, Université de Montréal

Catherine Bouchard, D.M.V., Ph. D.
Nicholas Ogden, B. V. Sc. Phil. D.
Agence de la santé publique du Canada

Colette Gaulin, M.D., M. Sc.
Ministère de la Santé et des Services sociaux

MISE EN PAGE

Murielle St-Onge, agente administrative
Judith Degla, agente administrative
Direction des risques biologiques et de la santé au travail

Ce document est disponible intégralement en format électronique (PDF) sur le site Web de l'Institut national de santé publique du Québec au : <http://www.inspq.qc.ca>.

Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en formulant une demande au guichet central du Service de la gestion des droits d'auteur des Publications du Québec à l'aide d'un formulaire en ligne accessible à l'adresse suivante : <http://www.droitauteur.gouv.qc.ca/autorisation.php>, ou en écrivant un courriel à : droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca.

Les données contenues dans le document peuvent être citées, à condition d'en mentionner la source.

Dépôt légal – 3^e trimestre 2019
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
ISBN : 978-2-550-84503-4 (PDF)

© Gouvernement du Québec (2019)

N° de publication : 2567