

# Surveillance de la maladie de Lyme au Canada

Édition annuelle 2018



Agence de la santé  
publique du Canada

Public Health  
Agency of Canada

Canada

**PROMOUVOIR ET PROTÉGER LA SANTÉ DES CANADIENS GRÂCE AU LEADERSHIP,  
AUX PARTENARIATS, À L'INNOVATION ET AUX INTERVENTIONS EN MATIÈRE DE  
SANTÉ PUBLIQUE**

## **Surveillance de la maladie de Lyme au Canada : Édition annuelle 2018**

Also available in English under the title :

Lyme disease Surveillance in Canada: Annual Edition 2018

Suggested citation: Public Health Agency of Canada. Lyme disease surveillance report: Annual Edition, 2018. Ottawa, Canada. August, 2023.

Pour obtenir plus d'information, veuillez communiquer avec:

Agence de la santé publique du Canada

Indice de l'adresse 0900C2

Ottawa (Ontario) K1A 0K9

Tél. : 613-957-2991

Sans frais : 1-866-225-0709

Télééc. : 613-941-5366

ATS : 1-800-465-7735

Courriel: [hc.publications-publications.sc@canada.ca](mailto:hc.publications-publications.sc@canada.ca)

© Sa Majesté le Roi du Canada, représenté par le ministre de la Santé, 2023

Date de publication : Août 2023

La présente publication peut être reproduite sans autorisation pour usage personnel ou interne seulement, dans la mesure où la source est indiquée en entier.

Cat.: HP37-46F-PDF

ISBN: 2817-4518

Pub.: 230085



## FAITS SAILLANTS DE LA SURVEILLANCE 2018

1.

Au total, 1 487 cas humains de la maladie de Lyme ont été déclarés à l'agence de la santé publique du Canada, dont 1 053 (71%) ont été confirmés et 434 (29%) étaient des cas probables.

1 487

cas de la maladie de Lyme

71%

confirmée

29%

probable

2.

L'incidence était la plus élevée chez les adultes âgés de 60 à 74 ans (28% des cas) et chez les enfants de 5 à 14 ans (11% des cas) avec prédominance chez les hommes.

28 %

cas

11 %

cas

3.

31% des cas ont rapporté un début de maladie en juillet.

JUL

31%

4.

97% des cas ont été déclarés au Manitoba, en Ontario, au Québec et en Nouvelle-Écosse.

97 %

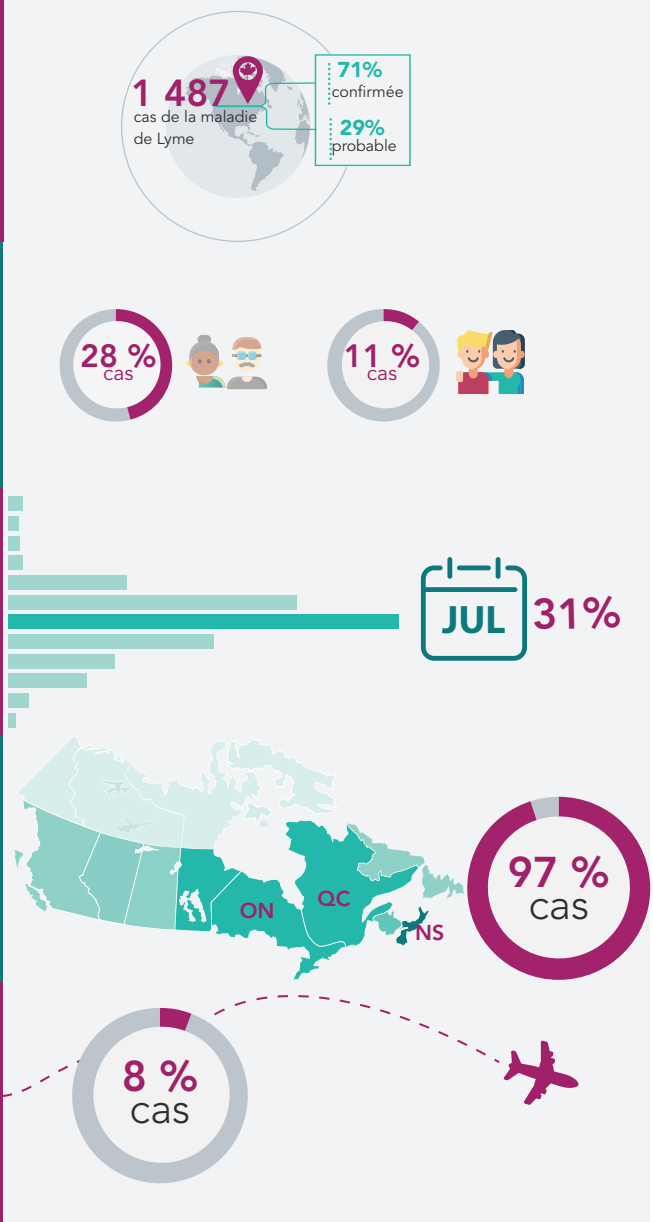
cas

5.

8% des cas déclarés ont probablement été infectés pendant un voyage à l'extérieur du Canada.

8 %

cas



## ➤ INTRODUCTION

Les maladies à transmission vectorielle sont des maladies infectieuses causées par des bactéries, des virus et des parasites qui se propagent entre les animaux et les humains. La maladie de Lyme, est une infection multisystémique qui peut entraîner des problèmes de santé tels que l'érythème migrant, des manifestations cardiaques, neurologiques ou arthritiques causées par la bactérie *Borrelia burgdorferi*, qui est transmise par la morsure d'une tique infectée, la tique à pattes noires, *Ixodes scapularis*, au Manitoba, dans le Centre et l'Est du Canada et la tique à pattes noires de l'Ouest, *Ixodes pacificus* en Colombie-Britannique. Les tiques deviennent infectées après s'être alimentées de sang de petits mammifères ou d'oiseaux infectés.

Au cours de la dernière décennie, l'expansion géographique vers le nord des populations de tiques à pattes noires dans le sud-est et le centre-sud du Canada, en partie en raison du réchauffement climatique, a entraîné une augmentation du nombre de cas de la maladie de Lyme contractés localement. La surveillance des tiques et des cas de la maladie de Lyme chez les humains est effectuée au moyen d'une approche « [Une seule santé](#) » afin de réduire au minimum le fardeau de ce qui est devenu la maladie vectorielle la plus déclarée au Canada. Le présent rapport porte sur la composante humaine de la surveillance de la maladie de Lyme et donne un aperçu des données de surveillance sur les cas déclarés en 2018.



## ➤ MÉTHODOLOGIE

Depuis que la maladie de Lyme est devenue à déclaration obligatoire à l'échelle nationale en 2009, les cas humains de la maladie de Lyme au Canada ont été déclarés volontairement à l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) par les ministères et organismes provinciaux et territoriaux de la Santé par l'intermédiaire du Système de surveillance des maladies à déclaration obligatoire (SCSMDO). L'information collectée à travers le SCSMDO inclut l'âge, le sexe, et la classification (cas probable et confirmé). En 2011, l'ASPC a élaboré et mis en œuvre le Système de surveillance renforcée de la maladie de Lyme, qui permet aux provinces participantes (huit provinces en 2018) de déclarer des renseignements supplémentaires à ceux recueillis par le SCSMDO, y compris des renseignements sur l'emplacement géographique d'acquisition de l'infection, les caractéristiques cliniques et les résultats de laboratoire (1). Les données obtenues des systèmes provinciaux sur les maladies à déclaration obligatoire représentent un instantané au moment de l'extraction des données et peuvent varier des rapports précédents/subséquents et des données affichées par les autorités provinciales de la santé et du SCSMDO. Les cas déclarés à l'ASPC sont classés selon la définition nationale des cas de la maladie de Lyme de 2016 (1).

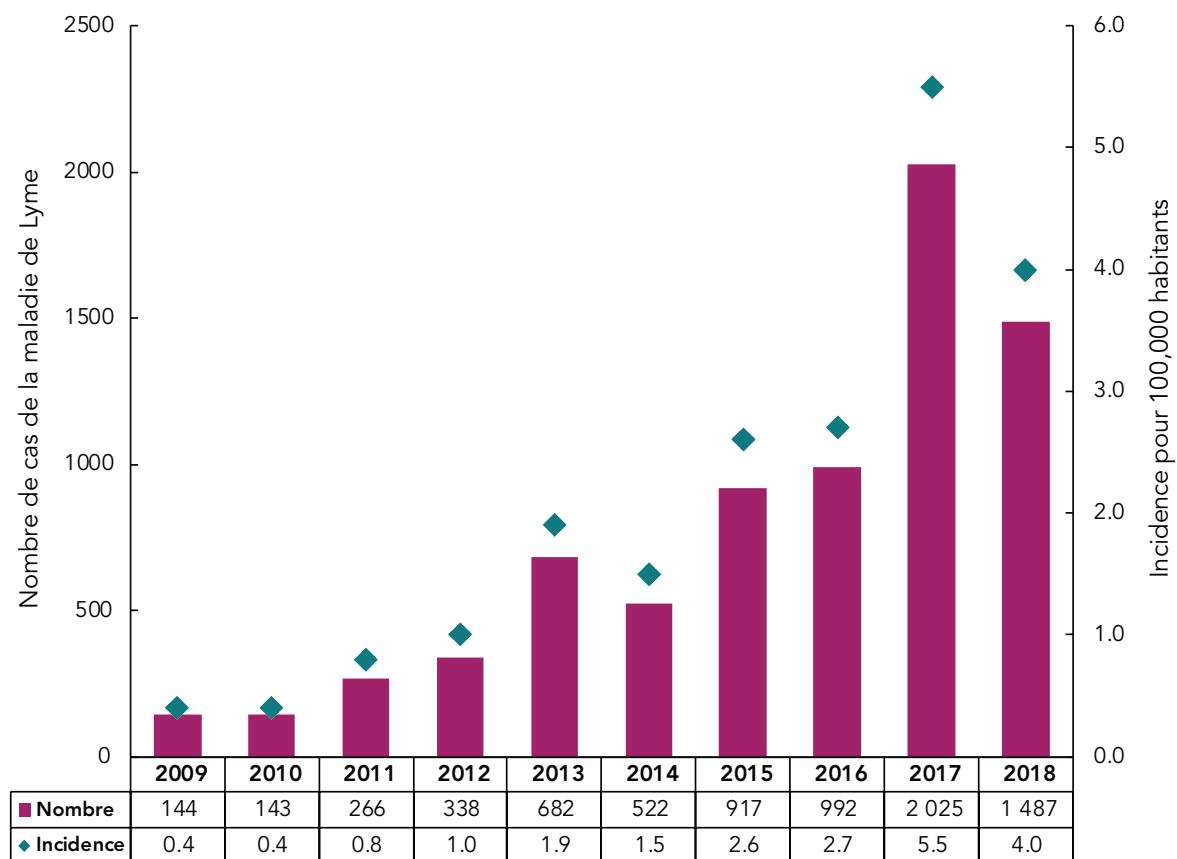
## ➤ RÉSULTATS

### ➤ Évolution de l'incidence en fonction des années

En 2018, 1 487 cas humains de maladie de Lyme ont été déclarés au Canada. De ce nombre, 1 053 (70,8%) ont été confirmés et 434 (29,2%) étaient des cas probables. De 2009 à 2017, le nombre total de cas de la maladie de Lyme a augmenté de 144 à 2 025 (incidence de 0,4 et 5,5 par 100 000 habitants, respectivement), puis a diminué de 26,6% pour s'établir à 1 487 en 2018 (incidence de 4,0 par 100 000 habitants) (Figure 1).

Bien que le système de surveillance ne recueille pas d'information sur l'issue des cas, Santé Manitoba a informé l'ASPC qu'en 2018, la province a enregistré un décès attribué à la cardite de Lyme (2).

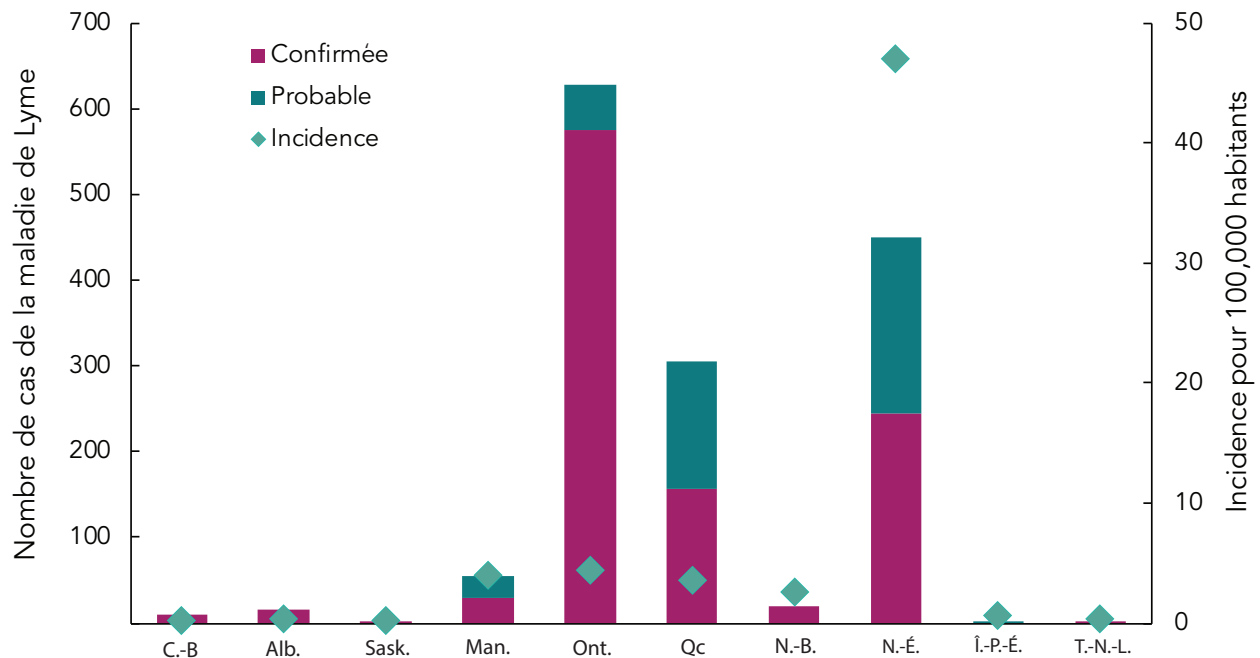
**Figure 1. Nombre et incidence pour 100 000 habitants des cas de la maladie de Lyme déclarés au Canada, par année de 2009 à 2018**



### ➤ Répartition géographique

Les cas locaux et les cas contractés en voyage sont déclarés à l'ASPC. La majorité des cas (96,7%) provenaient de l'Ontario ( $n = 628$ ), de la Nouvelle-Écosse ( $n = 451$ ), du Québec ( $n = 305$ ) et du Manitoba ( $n = 54$ ) (Figure 2). La Nouvelle-Écosse était la province où l'incidence était la plus élevée (47,0 pour 100 000 habitants), (Figure 2) soit 11,7 fois de plus que l'incidence nationale (4,0 pour 100 000 habitants). La plus forte baisse de cas de 2017 à 2018 a été observée en Ontario, où le nombre de cas déclarés est passé de 1 005 en 2017 (incidence de 7,1 par 100 000 habitants) à 628 en 2018 (incidence de 4,4 par 100 000 habitants), soit une baisse de 37%.

Figure 2. Nombre (confirmé et probable) et incidence<sup>1</sup> pour 100 000 habitants de cas de la maladie de Lyme déclarés au Canada par province de résidence, 2018.



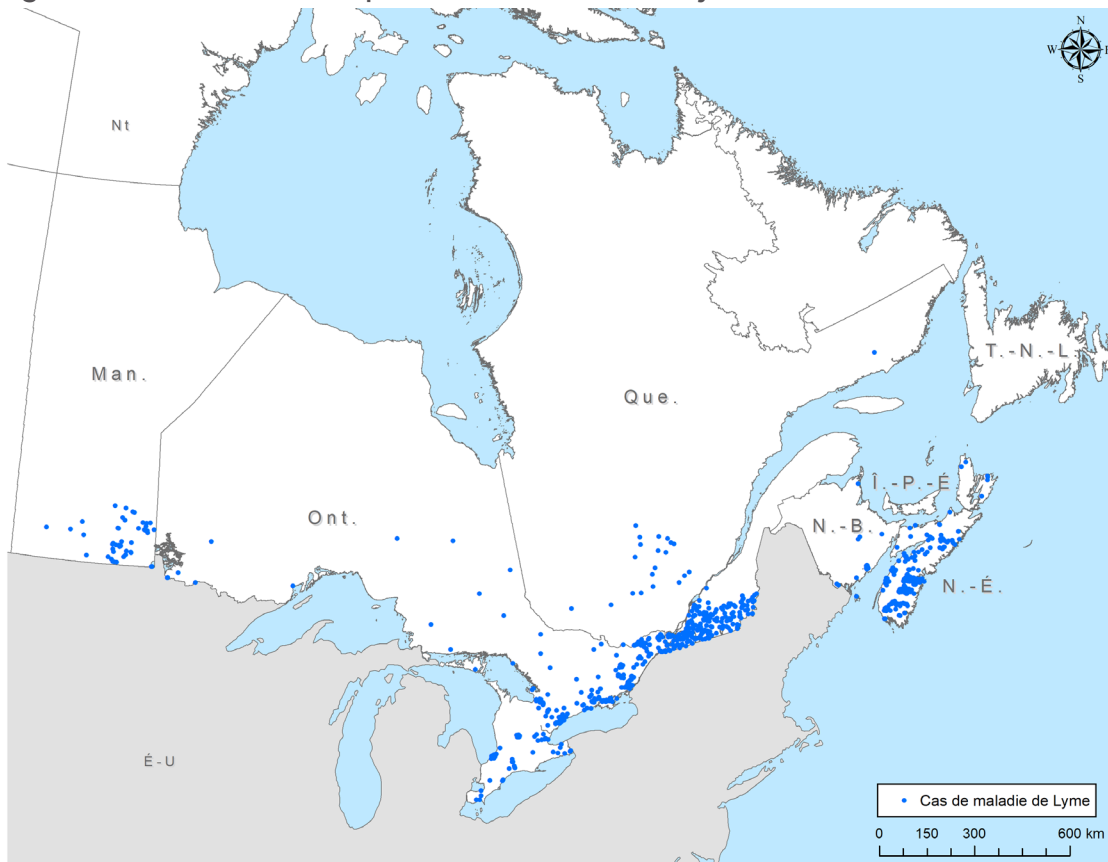
Notez que les cas probables ne sont pas rapportés par la Colombie-Britannique et la Saskatchewan. De plus, les cas déclarés par l'Alberta, la Saskatchewan, l'Île-du-Prince-Édouard et Terre-Neuve-et-Labrador étaient des cas liés aux voyages. Abréviations: C.-B., Colombie-Britannique; Alb., Alberta; Sask., Saskatchewan; Man., Manitoba; Ont., Ontario; Qc, Québec; N.-B., Nouveau-Brunswick; N.-É., Nouvelle-Écosse; Î.-P.-É., Île-du-Prince-Édouard; T.-N.-L., Terre-Neuve-et-Labrador.

### › Cas acquis localement

Au Canada, les cas de la maladie de Lyme ont été acquis dans six provinces en 2018 : la Colombie-Britannique, le Manitoba, l'Ontario, le Québec, le Nouveau-Brunswick et la Nouvelle-Écosse (Figure 3).

<sup>1</sup> Les dénominateurs utilisés pour calculer les incidences ont été obtenus à partir [des estimations de population de Statistique Canada au 1er juillet](#).

Figure 3. Lieux déclarés d'acquisition de la maladie de Lyme au Canada, 2018



Légende : Chaque point sur la carte représente l'emplacement probable de l'acquisition de l'infection, réparti aléatoirement au niveau de la région socio-sanitaire pour le Québec et au niveau de la subdivision de recensement pour les autres provinces. La majorité des cas signalés localement se concentrent dans des endroits du sud du Manitoba, du sud et du sud-est de l'Ontario, du sud du Québec et en Nouvelle-Écosse. Les données sur le lieu d'acquisition étaient disponibles pour 69% des cas acquis localement. Les données sur le lieu d'acquisition à l'échelle sous-provinciale n'étaient pas disponibles pour la Colombie-Britannique. De plus, les cas déclarés par l'Alberta, la Saskatchewan, l'Île-du-Prince-Édouard et Terre-Neuve-et-Labrador étaient des cas liés aux voyages.

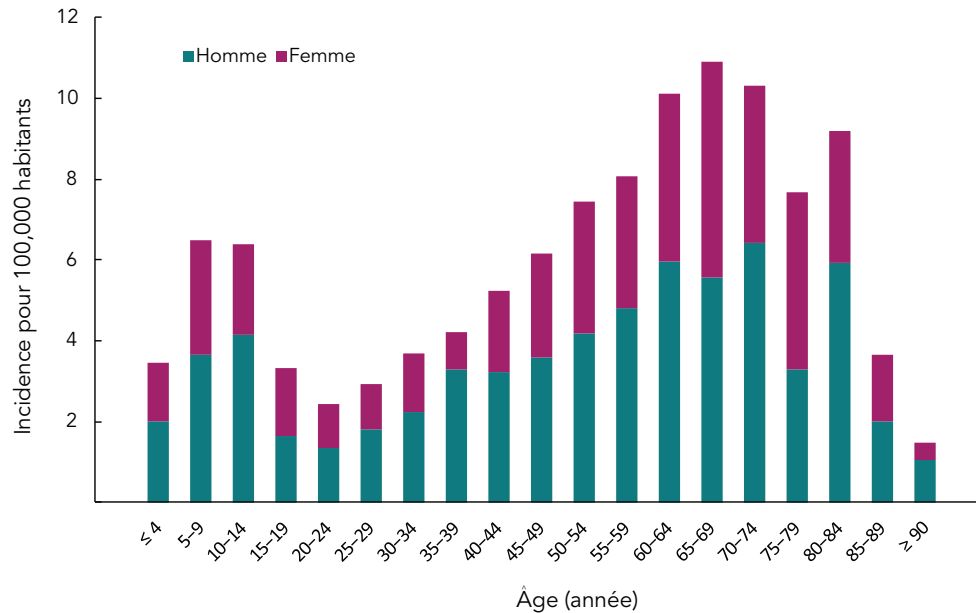
### › Cas liés aux voyages

La maladie de Lyme est surtout acquise dans certaines régions du Canada où des populations de tiques à pattes noires sont établies (c.-à-d. les régions à risque) ou pendant les déplacements dans les pays où la maladie est endémique. En 2018, l'information sur les antécédents de voyage était disponible pour 1 217 cas de la maladie de Lyme. De ce nombre, 100 cas (8,2%) ont probablement été infectés lors d'un voyage à l'extérieur du Canada, probablement aux États-Unis avec 51 cas, et en Europe avec 49 cas.

### › Caractéristiques démographiques

En 2018, l'information sur l'âge et le sexe était disponible pour 1 115 cas (75,2%). L'âge moyen des cas déclarés de la maladie de Lyme était de 47 ans. L'incidence la plus élevée de la maladie de Lyme déclarée a été observée chez les adultes de 60 à 74 ans et chez les enfants de 5 à 14 ans (Figure 4), soit 27,7% et 11,4% de tous les cas, respectivement. À l'exception du groupe d'âge de 75 à 79 ans, l'incidence était plus élevée chez les hommes que chez les femmes, et dans l'ensemble, 58,1% des cas déclarés étaient des hommes.

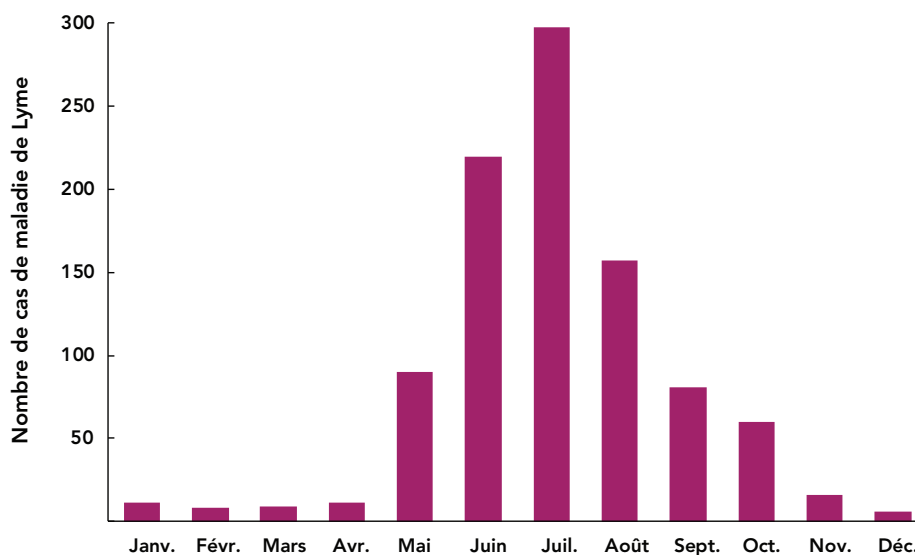
Figure 4. Incidence<sup>1</sup> pour 100 000 habitants des cas de la maladie de Lyme déclarés au Canada par groupe d'âge et sexe, 2018



### › Variations saisonnières

En 2018, les cas de la maladie de Lyme ont été déclarés chaque mois, mais 95,3% des cas ont été déclarés de mai à novembre. Plus de 69% des cas ont présenté une apparition des symptômes durant les mois d'été de juin (22,8%), juillet (30,8%) et août (16,2%) (Figure 5).

Figure 5. Mois d'apparition<sup>2</sup> de la maladie de Lyme pour les cas d'infection localement acquise, Canada, 2018



<sup>1</sup> Les dénominateurs utilisés pour calculer les incidences ont été obtenus à partir [des estimations de population de Statistique Canada au 1er juillet](#).

<sup>2</sup> Le mois d'apparition de la maladie est le mois au cours duquel les symptômes sont apparus pour la première fois.



## ➤ DISCUSSION

En 2018, dix provinces ont déclaré 1 487 cas à l'ASPC, ce qui représente une baisse de 26,6% par rapport à l'année précédente. Les répercussions des changements des activités humaines, du climat et du paysage peuvent influencer sur le risque d'infection humaine à long terme. Toutefois, les changements dans la fréquence de l'exposition humaine, l'infection, la détection et la déclaration des cas peuvent varier d'une année à l'autre. Des facteurs environnementaux et comportementaux humains peuvent avoir entraîné une réduction du risque de contracter l'infection en 2018, comme on l'a vu en 2014. Des variations interannuelles similaires ont été observées dans les données de surveillance aux États-Unis (3), et celles-ci peuvent être attribuables à des variations interannuelles des conditions météorologiques qui influent sur l'activité et la survie des tiques (4), ou le temps consacré à des activités extérieures par le public (5). Cela peut aussi, dans une certaine mesure, refléter les efforts déployés par les différents organismes canadiens de santé publique aux niveaux fédéral, provincial, territorial et local pour améliorer la prévention de la maladie de Lyme, y compris la promotion de mesures de prévention des morsures de tiques, et augmenter la disponibilité de la prophylaxie antimicrobienne post-morsure de tiques dans certaines provinces (6, 7). Malgré la diminution du nombre de cas déclarés en 2018, le risque à long terme d'infection humaine augmente (8, 9) en partie en raison du réchauffement climatique qui entraîne l'expansion vers le nord des tiques à pattes noires dans l'Est du Canada. De plus, comme pour tout système de surveillance, il y a probablement une sous-déclaration (10) parce que certains cas peuvent ne pas être détectés et d'autres ne pas être déclarés.

En 2018, les enfants de 5 à 14 ans et les adultes de 60 à 74 ans sont des groupes d'âge présentant apparemment un risque plus élevé de contracter la maladie de Lyme, tandis que pour presque tous les groupes d'âge, l'incidence était plus élevée chez les hommes. La variation du risque en fonction de l'âge et du sexe peut être liée à des facteurs de risque comportementaux ou professionnels ou récréatifs, ce qui entraîne probablement une plus grande probabilité de morsures de tiques et de transmission de la maladie de Lyme (3, 10, 11). Il serait utile que les programmes de santé publique ciblent ces groupes à risque pour accroître leur vigilance et l'adoption de mesures préventives afin de réduire le risque de maladie de Lyme dans les régions où il y a des tiques vectrices de la maladie de Lyme (pour en savoir plus sur la [Prévention de la maladie de Lyme consulter le site Web Canada.ca](#)).

Des cas de maladie de Lyme ont été observés tous les mois en 2018; toutefois, la plupart ont eu des symptômes de mai à novembre et il y a eu des pics distincts dans les cas durant les mois d'été où les tiques à pattes noires au stade nymphal sont les plus actives (12, 13) et les personnes sont plus susceptibles de participer à des activités de plein air. Toutefois, l'apparition de la maladie s'est produite tout au long de l'année, ce qui serait compatible avec l'apparition des manifestations disséminées de la maladie de Lyme, des mois après l'infection (14) (pour en savoir plus sur [la maladie de Lyme, ses causes, ses symptômes, ses risques, son traitement et sa prévention consulter le site Web Canada.ca](#)). Les fournisseurs de soins de santé devraient savoir que les cas de la maladie de Lyme peuvent parfois être observés en dehors de la période où les tiques sont les plus actives et, par conséquent, ne devraient pas exclure le diagnostic de la maladie de Lyme en présence de manifestations cliniques compatibles.



La majorité des cas déclarés d'infection localement acquise se trouvent dans le sud du Manitoba, dans le sud et le sud-est de l'Ontario, dans le sud du Québec et en Nouvelle-Écosse, où le principal vecteur de la maladie de Lyme, la tique à pattes noires est établi (15) (pour plus de détails, voir [où est le risque au Canada? sur le site Web Canada.ca](#)). Toutefois, certains cas semblent avoir été acquis à l'extérieur des zones à risque connues, ce qui peut indiquer que, bien qu'à un faible niveau, il existe un risque réel de contracter la maladie de Lyme à partir des tiques à pattes noires adventices dispersées par les oiseaux migrateurs. Dans les provinces de l'Ouest, quelques cas d'acquisition locale ont été rapportés en Colombie-Britannique.

Dans cette province, le risque à partir de la tique à pattes noires de l'Ouest (l'autre principal vecteur de la maladie de Lyme) reste stable comparativement aux provinces où la tique à pattes noires est établie (16).

En 2018, lorsque des renseignements sur l'historique des voyages étaient disponibles, les 100 cas liés aux voyages ont contracté l'infection aux États-Unis ou en Europe. Les Canadiens qui voyagent dans des régions endémiques aux États-Unis et en Europe devraient être au courant des activités de plein air qui les exposent à des risques accrus et veiller à l'utilisation de mesures de protection personnelle pour prévenir les morsures de tiques et la maladie de Lyme (voir la [Trousse d'outils pour la prévention de la maladie de Lyme sur le site Web Canada.ca](#)).

## ➤ CONCLUSIONS EN MATIÈRE DE SANTÉ PUBLIQUE

La maladie de Lyme est la maladie à transmission vectorielle la plus souvent déclarée au Canada. Bien que le nombre de cas ait diminué en 2018, on prévoit que le nombre de cas déclarés de la maladie de Lyme continuera d'augmenter à l'avenir. Cette tendance sera en partie due à l'abondance locale des tiques infectées au stade nymphal et à l'expansion continue des populations de tiques au Canada.

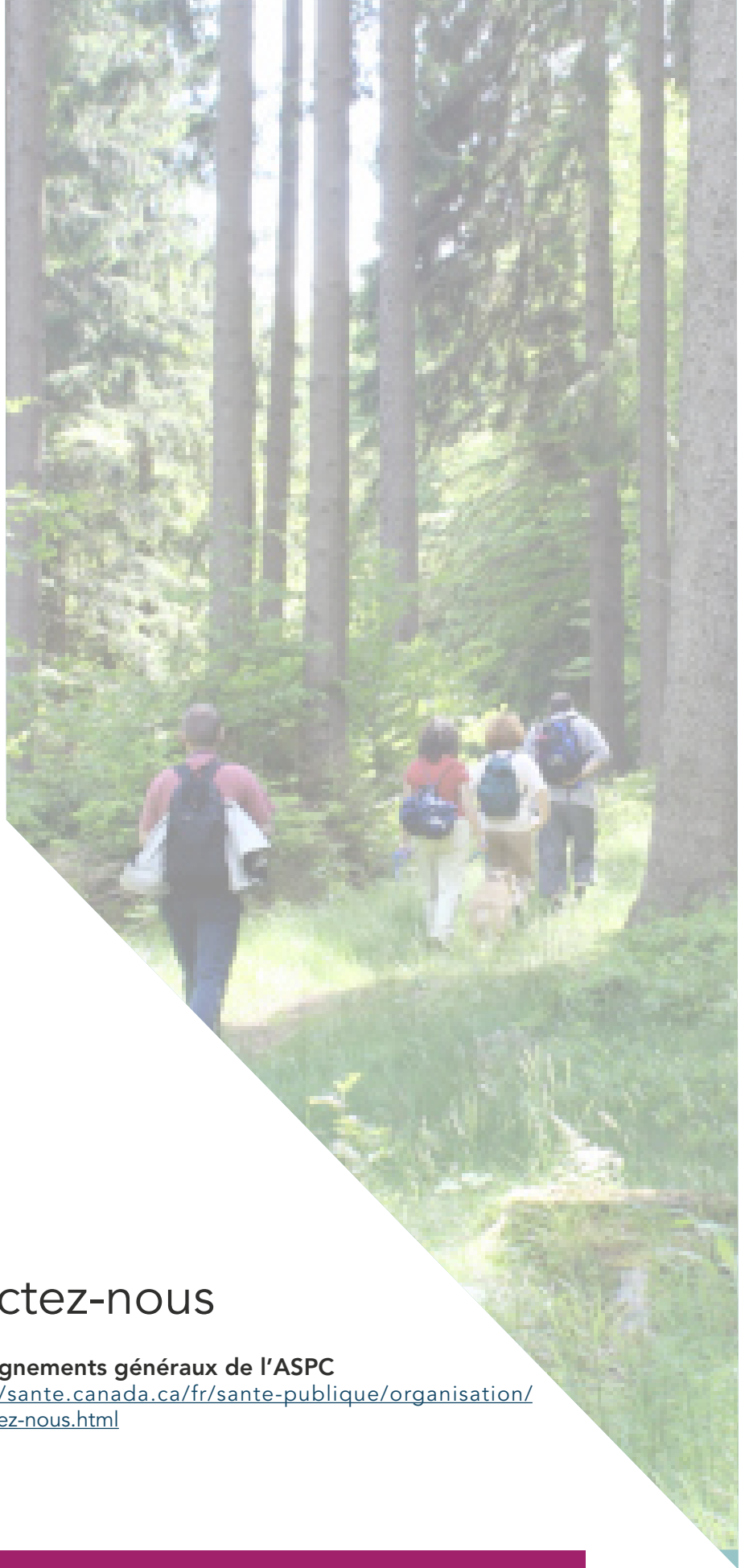
Les principales constatations du présent rapport soulignent la nécessité d'élaborer et de mettre en œuvre des campagnes de sensibilisation ciblées visant à réduire au minimum le fardeau de la maladie de Lyme au Canada.

## ➤ REMERCIEMENTS

L'Agence de la santé publique du Canada remercie les partenaires provinciaux et territoriaux de leur participation au Système de surveillance des maladies à déclaration obligatoire et au Système de surveillance renforcée de la maladie de Lyme.

## ➤ RÉFÉRENCES

1. Gasmi S, Ogden NH, Lindsay LR, Burns S, Fleming S, Badcock J, et al. Surveillance for Lyme disease in Canada: 2009–2015. *Can Commun Dis Rep.* 2017;43(10):194-9.
2. Milena S, Richard R, Terence W. Fatal Lyme carditis presenting as fluctuating high-grade atrioventricular block. *Can Med Assoc J.* 2020;192(21).
3. Schwartz AM, Hinckley AF, Mead PS, Hook SA, Kugeler KJ. Surveillance for Lyme Disease—United States, 2008–2015. *Morb Mortal Wkly Rep.* 2017;66(22):1.
4. Berger KA, Ginsberg HS, Dugas KD, Hamel LH, Mather TN. Adverse moisture events predict seasonal abundance of Lyme disease vector ticks (*Ixodes scapularis*). *Parasites & vectors.* 2014;7(1):181.
5. Bouchard C, Dibernardo A, Koffi JK, Wood H, Leighton PA, Lindsay LR. Increased risk of tick-borne diseases with climate change. *Can Commun Dis Rep.* 2019;45:4.
6. Institut national de santé publique du Québec. Recommandation de prophylaxie postexposition de la maladie de Lyme [Internet]. 2017 [cited 21 Jan 2020]. Available from: <https://www.inspq.qc.ca/publications/2301>.
7. Leeds Grenville & Lanark District Health Unit. Lyme disease prophylaxis algorithm for the Leeds, Grenville & Lanark area [Internet]. 2015 [cited 21 Jan 2020]. Available from: [http://healthunit.org/wp-content/uploads/Attached\\_Tick\\_Prophylaxis\\_for\\_Lyme\\_Disease\\_Algorithm.pdf](http://healthunit.org/wp-content/uploads/Attached_Tick_Prophylaxis_for_Lyme_Disease_Algorithm.pdf).
8. Gasmi S, Ogden NH, Ripoche M, Leighton PA, Lindsay LR, Nelder MP, et al. Detection of municipalities at-risk of Lyme disease using passive surveillance of *Ixodes scapularis* as an early signal: A province-specific indicator in Canada. *PLoS One.* 2019;14(2):e0212637.
9. Leighton PA, Koffi JK, Pelcat Y, Lindsay LR, Ogden NH. Predicting the speed of tick invasion: an empirical model of range expansion for the Lyme disease vector *Ixodes scapularis* in Canada. *J Appl Ecol.* 2012;49(2):457-64.
10. Ogden NH, Bouchard C, Badcock J, Drebot MA, Elias SP, Hatchette TF, et al. What is the real number of Lyme disease cases in Canada? *BMC public health.* 2019;19(1):849.
11. Ogden NH, Koffi JK, Leonard E, Fleming S, Monbourquette DC, Sanford C, et al. Surveillance for Lyme disease in Canada, 2009–2012. *Can Commun Dis Rep.* 2015;41(6):132-45.
12. Gasmi S, Ogden NH, Leighton PA, Lindsay LR, Thivierge K. Analysis of the human population bitten by *Ixodes scapularis* ticks in Quebec, Canada: Increasing risk of Lyme disease. *Ticks Tick Borne Dis.* 2016;7(6):1075-81.
13. Kurtenbach K, Hanincová K, Tsao JI, Margos G, Fish D, Ogden NH. Fundamental processes in the evolutionary ecology of Lyme borreliosis. *Nat Rev Microbiol.* 2006;4(9):660-9.
14. Hatchette TF, Davis I, Johnston BL. Lyme disease: clinical diagnosis and treatment. *Can Commun Dis Rep.* 2014;40(11):194.
15. Ogden NH, Koffi JK, Pelcat Y, Lindsay LR. Environmental risk from Lyme disease in central and eastern Canada: a summary of recent surveillance information. *Can Commun Dis Rep.* 2014;40(5):74-82.
16. Ogden NH, Lindsay LR, Morshed M, Sockett PN, Artsob H. The emergence of Lyme disease in Canada. *Can Med Assoc J.* 2009;180(12):1221-4.



## Contactez-nous



**Renseignements généraux de l'ASPC**

[https://sante.canada.ca/fr/sante-publique/organisation/  
contactez-nous.html](https://sante.canada.ca/fr/sante-publique/organisation/contactez-nous.html)

