

# Surveillance de la maladie de Lyme au Canada

Rapport annuel de 2021



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.**

— Agence de la santé publique du Canada

Also available in English under the title :  
Lyme Disease Surveillance in Canada : Annual edition 2021

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

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

Date de publication : Septembre 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.: 230247

## **Table des matières**

<b>FAITS SAILLANTS DE LA SURVEILLANCE 2021</b>	<b>4</b>
<b>INTRODUCTION</b>	<b>5</b>
<b>MÉTHODOLOGIE</b>	<b>5</b>
<b>RÉSULTATS</b>	<b>6</b>
ÉVOLUTION DE L'INCIDENCE EN FONCTION DES ANNÉES	6
RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE	6
CAS LIÉS AUX VOYAGES	8
CARACTÉRISTIQUES DÉMOGRAPHIQUES	8
VARIATIONS SAISONNIÈRES	9
<b>DISCUSSION</b>	<b>10</b>
<b>CONCLUSIONS EN MATIÈRE DE SANTÉ PUBLIQUE</b>	<b>11</b>
<b>REMERCIEMENTS</b>	<b>11</b>
<b>RÉFÉRENCES</b>	<b>12</b>



## FAITS SAILLANTS DE LA SURVEILLANCE 2021

**1.** Au total, 3 147 cas humains de maladie de Lyme ont été déclarés à l'Agence de la santé publique du Canada du 1er janvier 2021 au 31 décembre 2021, dont 2 595 (82,5 %) étaient des cas confirmés et 552 (17,5 %) des cas probables.

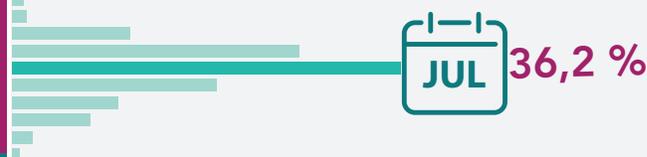
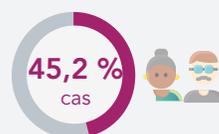
**2.** L'incidence a atteint un sommet chez les adultes âgés de 55 à 79 ans (45,2 % des cas) et chez les enfants âgés de 5 à 14 ans (10,9 % des cas), 56,3 % des cas totaux ayant été déclarés chez les hommes.

**3.** 36,2 % des cas ont déclaré un début de maladie en juillet.

**4.** 95,6 % des cas ont été déclarés en Ontario, au Québec et en Nouvelle-Écosse.

**5.** 1,0 % des cas déclarés ont probablement été infectés lors d'un voyage à l'étranger.

**6.** Le taux d'incidence national est en augmentation depuis 2009, ce qui souligne la nécessité de poursuivre les efforts de prévention et de sensibilisation.





## ➤ INTRODUCTION

Les maladies à transmission vectorielle sont des maladies infectieuses causées par des bactéries, des virus et des parasites transmis aux humains par des insectes. La maladie de Lyme est la maladie à transmission vectorielle la plus fréquemment déclarée au Canada. La maladie de Lyme est une infection bactérienne causée par *Borrelia burgdorferi* et transmis aux humains 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. En Alberta et en Saskatchewan, aucune zone endémique connue de populations de tiques à pattes noires n'a été définie (1, 2). Les tiques sont infectées après s'être nourries de petits mammifères et d'oiseaux infectés.

La maladie de Lyme peut provoquer toute une série de manifestations cliniques chez les êtres humains. Au début de la maladie, les symptômes pseudogrippaux, y compris les douleurs articulaires, et les éruptions cutanées dues à l'érythème sont fréquents. En l'absence de traitement, les gens peuvent éprouver des manifestations cardiaques, neurologiques et musculo-squelettiques comme l'arthrite. Au cours de la dernière décennie, le nombre de cas de maladie de Lyme contractée localement a augmenté. Cette évolution est en partie due aux changements climatiques, qui ont contribué à l'augmentation de l'abondance et de l'aire de répartition géographique des populations de tiques à pattes noires dans le centre et l'est du Canada. La surveillance des tiques et des cas de maladie de Lyme chez les êtres humains est effectuée selon une approche « Une seule santé ». Cela permet de fournir des informations telles que le fardeau de la maladie de Lyme au Canada, la tendance des taux d'infection et les changements dans les populations de tiques. L'application de ces connaissances aux actions de santé publique, y compris les programmes et les politiques, peut alors contribuer à minimiser le fardeau de la maladie de Lyme et d'autres maladies émergentes transmises par les tiques, protégeant ainsi la santé des Canadiens. Ce rapport se concentre sur la composante humaine du programme de surveillance de la maladie de Lyme, en donnant un aperçu des données de surveillance sur les cas déclarés du 1er janvier 2021 au 31 décembre 2021.

## ➤ MÉTHODES

Depuis que la maladie de Lyme fait partie des maladies à déclaration obligatoire à l'échelle nationale en 2009, les cas humains de maladie de Lyme au Canada ont été déclarés volontairement à l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) par les ministères ou organismes de santé provinciaux ou territoriaux par l'entremise du Système canadien de surveillance des maladies à déclaration obligatoire (SCSMDO). Les renseignements collectés par le SCSMDO comprennent l'âge, le sexe et la classification des cas (cas probables et confirmés). En 2011, en collaboration avec des partenaires provinciaux et territoriaux, l'ASPC a élaboré et mis en œuvre le Système de surveillance renforcé de la maladie de Lyme (SSRML), dans le cadre duquel les administrations participantes (huit provinces en 2021) communiquent des renseignements en plus de ceux recueillis par le SCSMDO, y compris des renseignements sur le lieu géographique d'acquisition de l'infection, les caractéristiques cliniques et les résultats de laboratoire (3).

Les données obtenues auprès des systèmes provinciaux ou territoriaux de maladies à déclaration obligatoire constituent un aperçu au moment de l'extraction des données, le 14 décembre 2022. Par conséquent, des changements futurs potentiels peuvent entraîner des différences entre les données et les rapports précédents/suivants, les données affichées par les autorités sanitaires provinciales et celles du SCSMDO. Nos partenaires



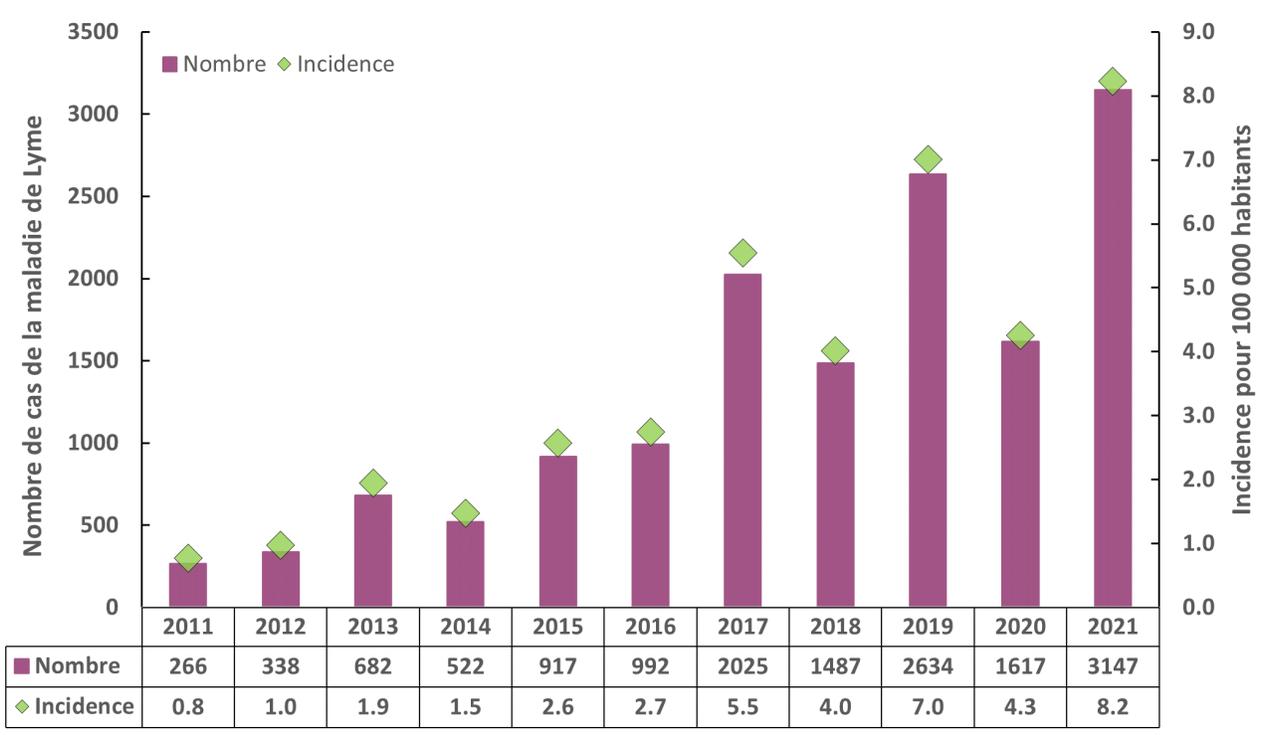
classent les cas de maladie de Lyme déclarés à l'ASPC à l'aide de la définition de cas nationale de la maladie de Lyme de 2016 (3).

## ➤ RÉSULTATS

### ➤ Évolution de l'incidence au fil du temps

En 2021, 3 147 cas de maladie de Lyme, y compris des cas acquis localement et des cas liés à des voyages, ont été déclarés au Canada. De ce nombre, 2 595 (82,5 %) étaient des cas confirmés et 552 (17,5 %) des cas probables. Le nombre de cas déclarés en 2021 est le plus élevé jamais enregistré au pays (figure 1).

**Figure 1. Incidence pour 100 000 habitants et nombre total de cas de maladie de Lyme déclarés au Canada, par année, de 2011 à 2021**

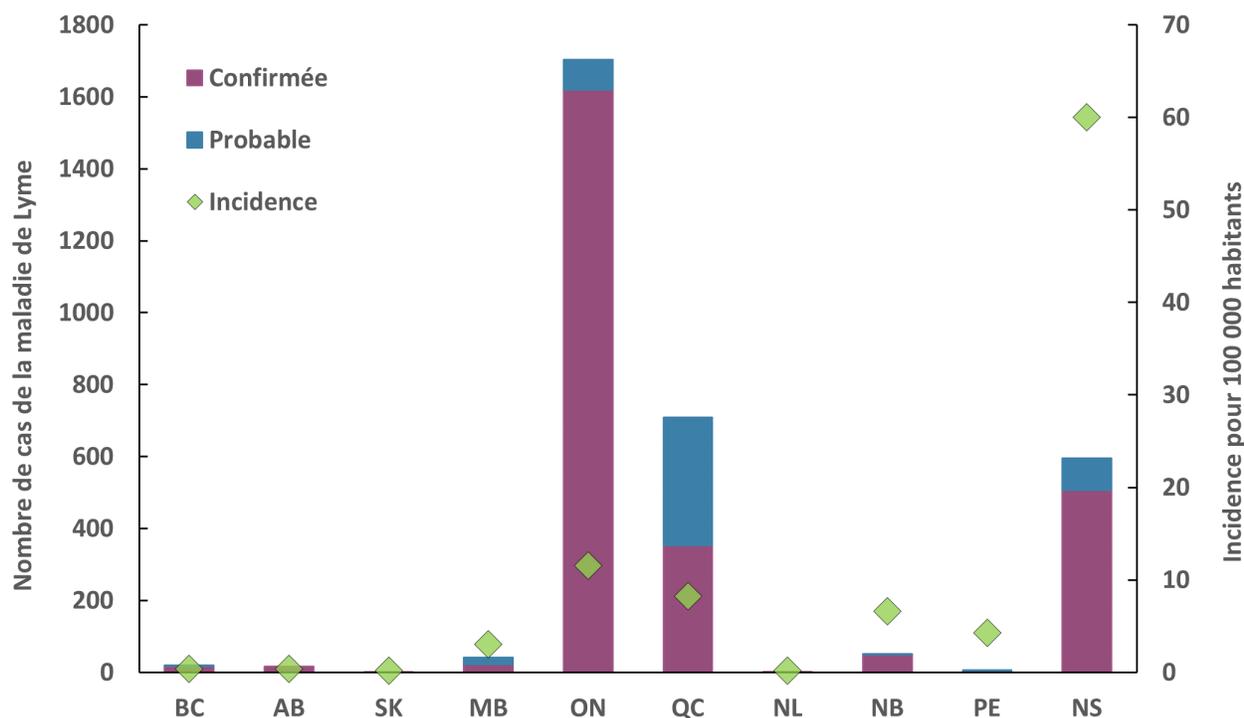


### ➤ Répartition géographique

Comme en 2020, la plupart des cas (95,6 %) ont été déclarés en Ontario (n=1 704), en Nouvelle-Écosse (n=595) et au Québec (n=709) (figure 2). La province ayant l'incidence la plus élevée pour 100 000 habitants est la Nouvelle-Écosse (60,0 pour 100 000 habitants), soit plus de 7 fois l'incidence nationale (8,2 pour 100 000 habitants). Aucun cas n'a été déclaré par les territoires.



Figure 2. Incidence pour 100 000 habitants et nombre total de cas (confirmés et probables) déclarés de maladie de Lyme au Canada, par province de résidence, 2021

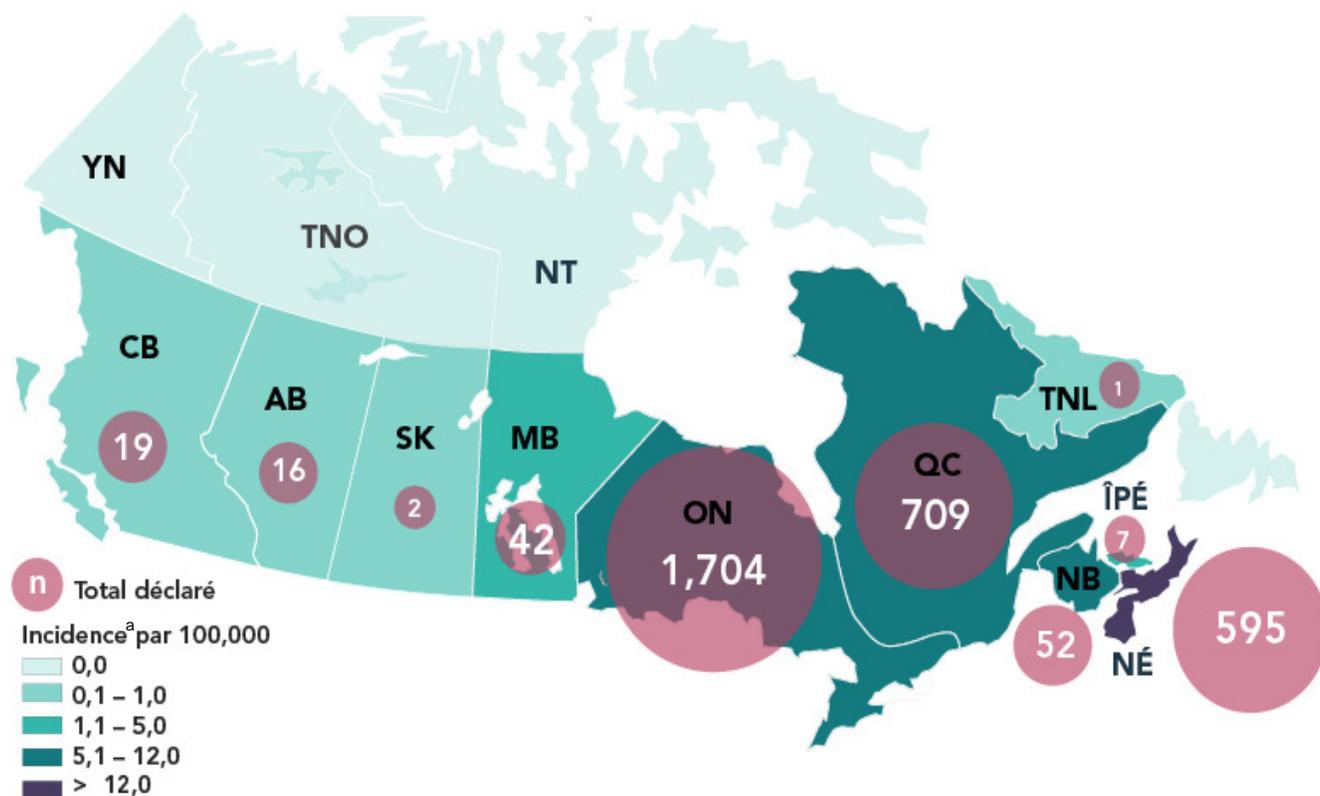


Notes : Les cas probables ne sont pas signalés en Saskatchewan. Les cas signalés par l'Île-du-Prince-Édouard, la Saskatchewan, Terre-Neuve-et-Labrador et l'Alberta étaient uniquement liés à des voyages. Aucun cas n'a été signalé par le Yukon, les Territoires du Nord-Ouest et le Nunavut pour 2021. Abréviations : BC, Colombie-Britannique ; AB, Alberta ; SK, Saskatchewan ; MB, Manitoba ; ON, Ontario ; QC, Québec ; NL, Terre-Neuve-et-Labrador ; NB, Nouveau-Brunswick ; NS, Nouvelle-Écosse ; PE, Île-du-Prince-Édouard.

<sup>1</sup> Les dénominateurs utilisés pour calculer l'incidence ont été obtenus à partir des estimations de population de Statistique Canada au 1er juillet.



Figure 3. Répartition géographique des cas de maladie de Lyme déclarés, 2021



### › Cas liés aux voyages

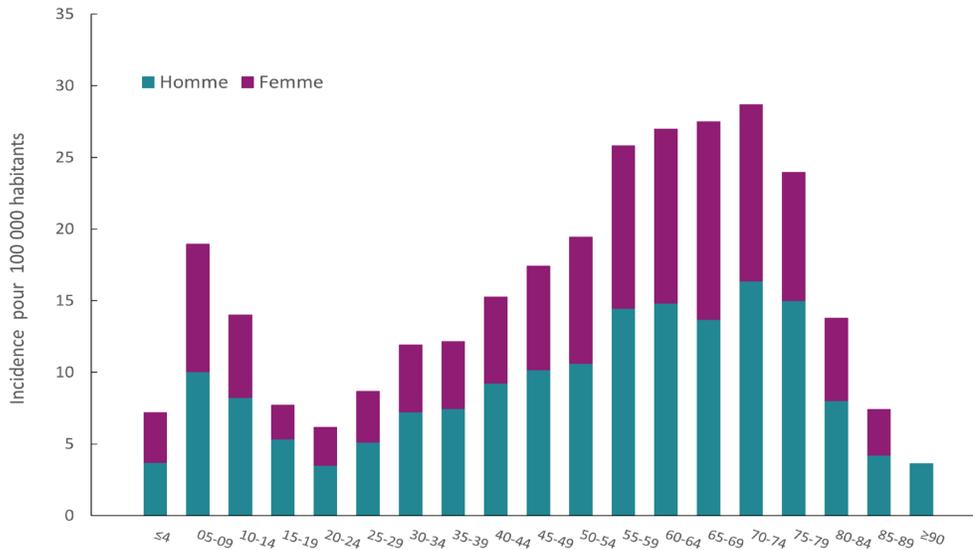
La maladie de Lyme est généralement contractée dans les régions du Canada où les populations de tiques à pattes noires sont établies (c.-à-d., les zones à risque) ou lors de voyages dans des pays où la maladie est endémique. En 2021, des renseignements sur les antécédents de voyage étaient disponibles pour 2 500 cas de maladie de Lyme (79,4 %). De ce nombre, 26 cas de maladie de Lyme (1,0 %) ont probablement été infectés lors d'un voyage à l'étranger.

### › Caractéristiques démographiques

En 2021, des renseignements sur l'âge et le sexe étaient disponibles pour 3 137 cas (99,7 %). L'âge moyen des cas de maladie de Lyme déclarés était de 47 ans. L'incidence pour 100 000 habitants du nombre total de cas déclarés de maladie de Lyme présentait un schéma bimodal avec des sommets chez les enfants âgés de 5 à 14 ans (10,9 % des cas) et les adultes âgés de 55 à 79 ans (45,2 % des cas) (figure 4). À l'exception de la tranche d'âge de 65 à 69 ans, l'incidence était plus élevée chez les hommes que chez les femmes et, dans l'ensemble, 56,3 % des cas étaient des hommes (n=1 772).



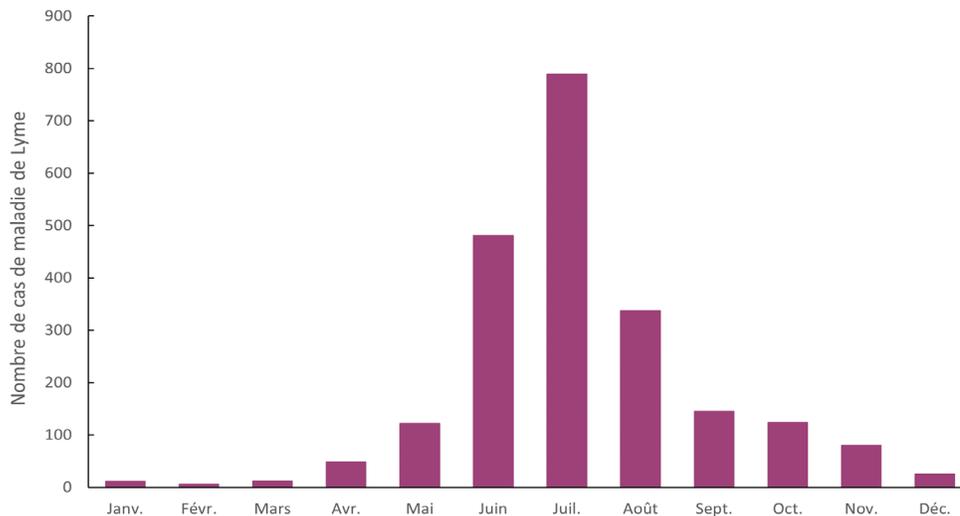
Figure 4. Incidence pour 100 000 habitants des cas de maladie de Lyme par groupe d'âge et par sexe au Canada, 2021



### ➤ Variations Saisonnières

En 2021, 2 180 cas acquis localement comportaient une date d'apparition de la maladie. Des cas de maladie de Lyme ont été recensés tous les mois de l'année, mais 95,3 % d'entre eux sont survenus entre mai et octobre. Dans plus de 73,7 % des cas, la maladie est apparue au cours des mois de juin (22,1 %), de juillet (36,2 %) et d'août (15,5 %) (figure 5).

Figure 5. Mois d'apparition de la maladie des cas de maladie de Lyme acquis au Canada, 2021





## ➤ DISCUSSION

En 2021, neuf provinces ont déclaré 3 147 cas de maladie de Lyme à l'ASPC, ce qui représente une augmentation de 94,6 % par rapport à l'année précédente et le plus grand nombre annuel de cas déclarés au pays. Les facteurs contribuant à cette tendance sont notamment une plus grande exposition des êtres humains aux zones à risque et aux infections. Le changement climatique peut accroître le risque d'exposition humaine en contribuant à l'expansion de l'habitat propice aux tiques à pattes noires dans l'est du Canada (4, 5), à la modification des paysages, à l'augmentation de l'activité et du rayon d'action des tiques et de leurs hôtes (6), ainsi qu'en entraînant une augmentation de l'activité humaine en plein air en raison de saisons plus longues et plus chaudes.

Parmi les autres facteurs, mentionnons la détection et le signalement plus fréquents grâce à une surveillance renforcée et à une plus grande sensibilisation des cliniciens et du public. Comme en 2020, des facteurs liés à la pandémie de COVID-19 peuvent également avoir influencé le risque de contracter la maladie de Lyme, par exemple en affectant les comportements de recherche de soins et l'accès aux services de santé au plus fort des mesures de santé publique pendant la pandémie (7) ou le temps que les Canadiens passent à l'extérieur.

Les facteurs qui peuvent expliquer la variation de la proportion de cas classés comme étant confirmés ou probables entre les provinces comprennent la différence associée aux efforts et aux procédures d'enquête pour les cas déclarés par les cliniciens, l'évolution de l'endémicité de la maladie dans les différentes administrations.

Les enfants âgés de 5 à 14 ans et les adultes âgés de 55 à 79 ans étaient les groupes d'âge les plus exposés au risque de contracter la maladie de Lyme et, dans presque tous les groupes d'âge, l'incidence était plus élevée chez les hommes. Ces gros d'âge sont probablement plus exposés à la maladie de Lyme en raison des différences de comportement qui augmentent leur exposition aux tiques. Par exemple, certains groupes d'âge peuvent être plus enclins à pratiquer des activités de plein air telles que le jardinage ou être plus conscients des risques et des précautions à prendre lors de ces activités que d'autres.

Ces variations de risque observées en fonction de l'âge et du sexe sont semblables aux résultats obtenus les années précédentes au Canada et aux États-Unis (3, 8, 9, 10). Il reste important de cibler ces groupes à risque afin de promouvoir l'adoption de mesures préventives et de réduire leur risque de contracter la maladie de Lyme.

L'apparition de la maladie a été déclarée chaque mois tout au long de l'année, la majorité des cas ayant été déclarés entre mai et novembre. Comme on l'a observé les années précédentes au Canada et aux États-Unis, la maladie s'est déclarée davantage pendant les mois d'été, avec un sommet en juillet (3, 8, 10). Cette saison correspond à celle où les tiques, et plus particulièrement les tiques nymphales qui sont plus difficiles à repérer, recherchent le plus activement des hôtes et où les Canadiens sont plus susceptibles de participer à des activités de plein air (11). Par conséquent, les Canadiens doivent être conscients du risque d'être piqués par des tiques lors d'activités telles que le jardinage, le camping, la randonnée et les excursions en plein air.

Comme dans les années précédentes, une grande partie des cas déclarés ont contracté l'infection 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. En Colombie-Britannique, l'incidence de la maladie de Lyme est restée faible et stable, en partie en raison de la prévalence plus faible de l'agent pathogène chez les tiques occidentales à pattes noires (12). À l'étranger, le risque d'infection par la maladie de Lyme persiste pour les voyageurs qui se rendent dans les régions endémiques des États-Unis et de l'Europe.



## ➤ CONCLUSIONS DE LA SANTÉ PUBLIQUE

La maladie de Lyme reste la maladie à transmission vectorielle la plus fréquemment déclarée au Canada. La tendance générale des cas de maladie de Lyme déclarés au Canada est à la hausse depuis 2009. On estime que le nombre de cas de maladie de Lyme déclarés continuera d'augmenter à l'avenir (13). Cette tendance sera influencée par plusieurs facteurs, notamment l'abondance locale des populations de tiques infectées, y compris dans les zones urbaines, et l'expansion continue de l'aire de répartition des populations de tiques au Canada en raison des températures plus chaudes attendues.

Les principales conclusions de ce rapport soulignent l'importance d'une surveillance humaine et vectorielle soutenue et de stratégies préventives, en particulier la sensibilisation du public à la protection contre les piqûres de tiques, afin de réduire le fardeau de la maladie de Lyme au Canada.

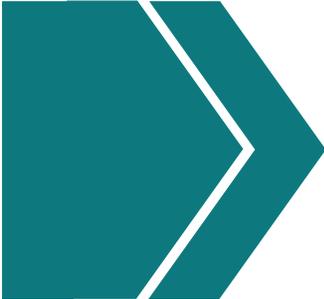
## ➤ REMERCIEMENTS

L'Agence de la santé publique du Canada remercie les partenaires provinciaux et territoriaux pour leur participation au Système canadien de surveillance des maladies à déclaration obligatoire (SCSMDO) et au Système de surveillance renforcé de la maladie de Lyme (SSRML).



## ➤ RÉFÉRENCES

1. Guillot C, Badcock J, Clow K, Cram J, Dergousoff S, Dibernardo A, et al. Sentinel surveillance of Lyme disease risk in Canada, 2019: Results from the first year of the Canadian Lyme Sentinel Network (CaLSeN). *Can. Commun. Dis. Rep.* 2020;46(10):354.
2. Chilton NB, Curry PS, Lindsay LR, Rochon K, Lysyk TJ, Dergousoff SJ. Passive and active surveillance for *Ixodes scapularis* (Acari: Ixodidae) in Saskatchewan, Canada. *J. Med. Entomol.* 2019; 57(1):156.
3. Gasmi S, Koffi JK, Nelder MP, Russell C, Graham-Derham S, Lachance L, et al. Surveillance for Lyme disease in Canada, 2009–2019. *Can. Commun. Dis. Rep.* 2022; 48(5):219.
4. Robinson EL, Jardine CM, Koffi JK, Russell C, Lindsay LR, Dibernardo A, et al. Range Expansion of *Ixodes scapularis* and *Borrelia burgdorferi* in Ontario, Canada, from 2017 to 2019. *Vector-Borne Zoonotic Dis.* 2022;22(7):361.
5. Bouchard C, Leonard E, Koffi JK, Pelcat Y, Peregrine A, Chilton N, et al. The increasing risk of Lyme disease in Canada. *Can. Vet. J.* 2015;56(7):693.
6. Simon JA, Marrotte RR, Desrosiers N, Fiset J, Gaitan J, Gonzalez A, et al. Climate change and habitat fragmentation drive the occurrence of *Borrelia burgdorferi*, the agent of Lyme disease, at the northeastern limit of its distribution. *Evol. Appl.* 2014;7(7):750.
7. McCormick DW, Kugeler KJ, Marx GE, Jayanthi P, Dietz S, Mead P, et al. Effects of COVID-19 pandemic on reported Lyme disease, United States, 2020. *Emerg. Infect. Dis.* 2021; 27(10):2715.
8. Public Health Agency of Canada. Lyme disease surveillance report: Preliminary annual report 2019; 2022. <https://www.canada.ca/en/public-health/services/publications/diseases-conditions/lyme-disease-surveillance-report-2019.html> [Accessed 2022 Dec 30].
9. Ogden NH, Koffi JK, Lindsay LR, Fleming S, Mombourquette DC, Sanford C, et al. Vector-borne diseases in Canada: Surveillance for Lyme disease in Canada, 2009 to 2012. *Can. Commun. Dis. Rep.* 2015; 41(6):132.
10. 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.
11. 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.
12. Morshed MG, Lee M-K, Man S, Fernando K, Wong Q, Hojgaard A, et al. Surveillance for *Borrelia burgdorferi* in Ixodes ticks and small rodents in British Columbia. *Vector Borne Zoonotic Dis.* 2015;15(11):701.
13. 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):81.



## Contactez-nous



Renseignements généraux de l'ASPC

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