

Centre intégré de santé et de services sociaux du Bas-Saint-Laurent

Prévenir / Accompagner / Prendre soin

La maladie de Lyme

Coffre à outils pour les professionnels de la santé

TABLE DES MATIÈRES

ÉTAT DE LA SITUATION.....	3
LA TIQUE : CONTACT ET TRANSMISSION	3
Informations pratiques.....	3
Sa distribution au Québec	4
Évaluation d'une piqûre de tique et du risque de transmission :	4
Comment retirer une tique de façon sécuritaire	5
L'antibioprophylaxie suite à une morsure de tique.....	5
LA MALADIE DE LYME : PRÉSENTATION CLINIQUE	6
Incubation.....	6
Manifestations cliniques	7
Le diagnostic	8
Les sérologies	8
Le traitement	11
LA DÉCLARATION À LA SANTÉ PUBLIQUE	12
MESURES PRÉVENTIVES.....	12
RÉFÉRENCES.....	13

Le présent guide s'adresse aux intervenants de première ligne du réseau de la santé. Il est fourni à titre indicatif et ne remplace pas le jugement du clinicien. Les recommandations ont été élaborées à partir d'une démarche systématique. Elles sont soutenues par la littérature scientifique ainsi que par le savoir et l'expérience de cliniciens et d'experts.

ÉTAT DE LA SITUATION

- ➔ En nette progression dans le sud du Québec. On a dénombré 304 cas au Québec en 2018, en nette augmentation par rapport à 2016 et l'incidence augmente constamment depuis 2011.
- ➔ Environ 70% des cas ont acquis l'infection au Québec depuis 2015.
- ➔ Considéré endémique dans plusieurs municipalités de la Montérégie et de l'Estrie.
- ➔ Il n'y a pas d'endémicité au Bas-Saint-Laurent, bien que des cas sporadiques ou importés soient possibles (migrations d'oiseaux/animaux potentiellement porteurs de tiques).
- ➔ Des modèles de prédictions climatiques démontrent que les conditions propices à l'établissement de tiques pourront s'étendre sur une bonne partie du Bas-Saint-Laurent d'ici 2050.

LA TIQUE : CONTACT ET TRANSMISSION

INFORMATIONS PRATIQUES

- ➔ La maladie de Lyme est causée par une bactérie spirochète faisant partie du groupe *Borrelia burgdorferi*.
- ➔ Cette bactérie infeste les populations de tiques à pattes noires (*Ixodes scapularis*) dans le nord-est de l'Amérique du Nord.
- ➔ Elle est présente dans leur tube digestif, migre dans la salive de la tique environ 48 heures après le début du repas de sang.
- ➔ Les tiques peuvent être transmises au LSPQ afin d'être identifiées et testées.
- ➔ L'identification peut prendre plusieurs jours et ne devrait pas être un élément pour prendre une décision clinique. D'ailleurs, depuis 2018, le résultat n'est plus communiqué aux cliniciens. Il servira toutefois à l'élaboration de la carte des secteurs à risque d'acquisition. Voici les formulaires :
 - [Demande d'identification pour les tiques prélevées sur un humain](#)
 - [Guide des services – Identification des tiques d'origine humaine](#)

SA DISTRIBUTION AU QUÉBEC

- ➔ L'identification des tiques par le LSPQ permet aux autorités de santé publique de mieux connaître l'évolution des populations de tiques et leur progression au Québec, conjointement avec d'autres mesures d'échantillonnages sur le terrain.
- ➔ Cela permet d'établir la liste à jour des municipalités où les tiques infestées sont bien établies. [Cliquez ici pour plus de détails.](#)
- ➔ La municipalité où est survenue la piqûre est un élément clinique essentiel pour prendre la décision concernant la prophylaxie post-exposition (voir ci-bas)

ÉVALUATION D'UNE PIQÛRE DE TIQUE ET DU RISQUE DE TRANSMISSION :

➔ S'agit-il probablement d'une tique à pattes noires?

- La tique est souvent non-disponible lors de la visite chez le médecin.
- Au Québec, peu d'insectes restent accrochés des heures voire des jours; ceci peut être un indice qu'il s'agissait d'une tique.
- L'identification de l'espèce à l'œil nu n'est pas fiable. L'Université Bishops a mis sur pied un site internet qui peut aider à distinguer les tiques des autres espèces ou arthropodes. Pour le consulter, [cliquez ici.](#)
- Il existe 12 espèces de tiques au Québec. Plus du 1/3 des tiques soumises au LSPQ ne sont pas des tiques à pattes noires.

➔ Quel est son stade de développement?

- Les nymphes (stades immatures) sont actives de mai à septembre. Elles sont petites et discrètes (2-3mm), restent accrochées environ 2 à 3 jours, mais transmettent le spirochète (qu'elles auront acquis auparavant auprès d'un rongeur contaminé).
- La tique adulte quant à elle est active en mai-juin et à l'automne de septembre jusqu'en décembre. Elle est plus grosse (ad 7-8mm), reste accrochée plus longtemps (3 à 4 jours), se fait remarquer plus facilement. Sa période d'activité superpose celle où la chasse au gibier est permise. Il est donc possible d'acquérir la maladie de Lyme tard en automne.

➔ La tique était-elle attachée?

- Une tique qui n'est pas fermement attachée ne peut transmettre la maladie.

➔ La tique est-elle engorgée?

- Si oui, le risque est probablement augmenté.

➔ Depuis quand est-elle attachée?

- Le risque est de moins de 1 % si en place depuis moins de 24 h
- Le risque est significatif après 48-72h.
- La morsure étant indolore, il est plus facile pour les patients de se remémorer une activité dans l'habitat de la tique que la morsure elle-même.

COMMENT RETIRER UNE TIQUE DE FAÇON SÉCURITAIRE

- ➔ Pince fine
- ➔ Placée plus près possible de la peau
- ➔ Mouvement lent, constant et perpendiculaire
- ➔ Éviter de comprimer ou d'écraser l'abdomen de la tique, car c'est là que se situe le réservoir de spirochètes
- ➔ Si la partie buccale de la tique reste implantée dans la peau, on la retirera dans un deuxième temps (cette partie seule ne peut transmettre la maladie)

L'ANTIBIOPROPHYLAXIE SUITE À UNE MORSURE DE TIQUE

- ➔ Permet de diminuer l'apparition d'un érythème migrant (NNT = 36).
Pas de données sur l'impact sur les autres symptômes de la maladie de Lyme.
Les données chez les moins de 12 ans sont extrapolées à partir des données chez les adultes. Pour ces raisons, l'INESS recommande une décision partagée et a fourni des [documents d'aide à la décision pour la PPE](#).

- ➔ On donne de la Doxycycline 200 mg pos X 1 dose ou 4,4 mg/kg/jour (max 200 mg/dose). *L'American Academy of Pediatrics* confirme que la doxycycline en dose unique est possible désormais chez les enfants de tout âge en PPE.

- ➔ Les conditions suivantes devront être remplies :
 - **Il s'agit probablement d'une tique à pattes noires**
 - Au Québec, un insecte qui reste accroché des heures voire des jours est sans doute une tique.
 - **La piqûre a eu lieu dans une zone à risque significatif.** ([cliquez ici pour voir les municipalités](#))
 - **La tique est restée accrochée plus de 24 h ou présente un niveau d'engorgement de sang important.**
 - Le risque est très faible si moins de 24 h (1 %)
 - **La prophylaxie peut être débutée dans les 72 h suivant le retrait de la tique**
 - **Il ne doit pas y avoir de contre-indications à la doxycycline, qui sont :**
 - Grossesse/allaitement sont des contre-indications relatives (décision éclairée nécessaire)
 - Allergie à la doxycycline

- ➔ [Schéma résumant l'approche pour la PPE.](#)

- ➔ Il faut surveiller les symptômes de la maladie de Lyme pour 30 jours suite à une piqûre.

LA MALADIE DE LYME : PRÉSENTATION CLINIQUE

INCUBATION

- ➔ De 1 à 32 jours

- ➔ Après une piqûre de tique en zone endémique, le risque de développer la maladie est fonction de la durée d'attachement. Il est d'environ 1 % si la tique y est depuis moins de 24 h, mais peut aller jusqu'à 25 % si elle y est depuis plus de 72 h. Ces données proviennent de la situation qui prévaut dans le nord-est des États-Unis.

MANIFESTATIONS CLINIQUES

- ➔ La maladie évolue en 3 stades plus ou moins suivis dans le temps, avec des périodes de latence, à l'instar de la syphilis (un autre spirochète) :
- **INFECTION LOCALISÉE (STADE 1)**
 - Érythème migrant
 - ✓ Survient dans les 1-32 jours suivant l'infection.
 - ✓ Présent chez 60-80 % des individus
 - ✓ Doit mesurer au moins 5 cm de diamètre
 - ✓ Circulaire, ovale, annulaire ou en cible
 - ✓ Une lésion plus petite peut être inflammatoire, mais doit être recontrôlée rapidement (24-48h), car un érythème migrant augmentera de taille rapidement alors qu'une réaction d'hypersensibilité diminuera.
 - Myalgies, arthralgies
 - Fièvre, fatigue, anorexie
 - Raideur de nuque
 - Adénopathies
 - **INFECTION DISSÉMINÉE PRÉCOCE (STADE 2)**
 - Survient de quelques semaines à mois après l'infection
 - Érythème ou lésions urticariennes diffuses multiples
 - Arthrite (classiquement le genou)
 - Névrite crânienne (VII)
 - Radiculonévrite sensitive ou motrice
 - Bloc du nœud AV
 - Atteinte oculaire (uvéite, kératite)
 - Symptômes constitutionnels importants
 - **INFECTION DISSÉMINÉE TARDIVE (STADE 3)**
 - Survient de plusieurs mois à quelques années plus tard
 - Acrodermatite chronique atrophiante
 - Arthrites chroniques
 - Polyradiculopathies axonales chroniques
 - Atteinte discrète des fonctions mentales supérieures.
 - Fatigue, léthargie.

LE DIAGNOSTIC

- ➔ Il s'agit d'un diagnostic avant tout **clinique**
- ➔ Environ la moitié des patients ne se souviendront pas de la piqûre de tique.
- ➔ Il faut donc avoir un degré de suspicion élevé en présence de :
 - Signes et symptômes compatibles
 - Activité à risque dans une zone endémique.
- ➔ Il ne faut pas méprendre l'érythème migrant pour une cellulite. Les céphalosporines de première génération sont inefficaces contre la maladie de Lyme.
- ➔ Comme l'érythème migrant peut être absent, [un algorithme de diagnostic avec des sérologies est proposé.](#)

LES SÉROLOGIES

➔ **Quoi demander?**

- On demande les IgM et les IgG pour Lyme qui seront analysés par méthode EIA dans un premier temps.
- Les épreuves par EIA détectent autant les espèces américaines (*B. burgdorferi*) qu'européennes ou asiatiques (*B. garinii* et *B. afzelii*).
- Tous les résultats équivoques ou positifs seront analysés dans un deuxième temps au Laboratoire National de Microbiologie à Winnipeg par méthode Western Blot IgG et IgM (plus spécifiques)
- Les épreuves par Western Blot sont spécifiques à l'espèce, il est donc important de spécifier où l'infection a été contractée. Si elle a été contractée ailleurs que dans le nord-est de l'Amérique du Nord, le test sera différent.
- Le microbiologiste pourra demander des tests par PCR sur des échantillons (LCR, liquide synovial, biopsie cutané). En pratique, ces tests sont rarement utilisés.

➔ Quand les demander?

- **Tous les critères doivent être remplis pour demander les sérologies :**
 - Un voyage dans une zone endémique
 - Une activité dans l'habitat des tiques
 - Des symptômes compatibles avec une maladie de Lyme disséminée au stade précoce ou tardif.
- Une sérologie faite tôt dans la maladie, lors de l'érythème migrant par exemple, risque d'être faussement négative (60-80 % des cas), les anticorps n'ayant pas eu le temps de se développer. On les prélève, mais il faudra les redoser à nouveau environ 4 semaines plus tard.
- Si les sérologies sont faites plus de 6 semaines après le début des symptômes, il n'est pas nécessaire de les reconstrôler.
- Il est inutile de demander des sérologies chez un patient asymptomatique piqué par une tique.
- Le dépistage de patients avec des symptômes non spécifiques avec une probabilité prétest faible augmente le risque de se retrouver avec un faux positif.

Depuis le 01 septembre 2019, le LSPQ a procédé à une optimisation des tests de laboratoire, qui inclue notamment :

- L'obligation de noter le lieu suspecté d'acquisition
 - Amérique du Nord
 - Europe
 - Incluant les pays visités et la date de départ du pays visité
- La nécessité de spécifier si les symptômes sont présents depuis plus de 6 semaines
 - Le dépistage par IgM est nécessaire pour une obtenir une bonne sensibilité en phase aigüe, mais peut causer des faux positifs lorsqu'effectué chez un patient ayant des symptômes de plus de 6 semaines. Ainsi, lorsque les symptômes sont présents depuis plus de 6 semaines, la confirmation par Western Blot IgM ne sera plus effectuée.
- A partir de décembre 2019, le LSPQ débutera les analyses de confirmation (2^e partie du test – Western Blot) qui sont effectués habituellement au LNM.
- Les délais moyens sont d'environ 5 jours pour le test EIA (1^{er} volet) et environ 4 semaines pour le test de confirmation par Western Blot.

➔ Les limites du test

- **Des faux positifs fréquents**
 - Les sérologies pour la maladie de Lyme sont à l'infectiologie ce que les anticorps antinucléaires sont à la rhumatologie : les faux positifs ne sont pas si rares!
 - 5 % de la population teste positif sans contact avec le spirochète tout comme des maladies comme la PAR, LED et autres maladies auto-immunes.
 - Les IgG et même les IgM peuvent rester positifs très longtemps après la maladie, même si la celle-ci a été traitée et guérie.
- **De rares faux négatifs**
 - Les anticorps atteignent un seuil détectable 4 semaines après le contact.
 - La sensibilité du test est faible en phase précoce cutanée (érythème migrant). Lorsque la technique à deux volets est utilisée, la sensibilité du test passe de 40 % en phase aiguë à près de 97 % en cas d'arthrite ou de symptôme neurologique classique.
 - Il ne s'agit donc pas d'un test parfait, d'où l'importance de la clinique surtout en début de la maladie. En effet, les anticorps n'auront pas eu le temps de se former si dépisté trop tôt. Par contre, en cas de symptômes non spécifiques, on peut faire face à plus de faux positifs...
 - La prise précoce d'antibiothérapie peut modifier la formation des anticorps et causer des résultats faussement négatifs.

➔ Les tests aux États-Unis sont-ils plus performants?

- Les tests effectués au Québec sont les mêmes que dans les hôpitaux nationaux américains.
- La structure du système de santé américain permet à des entreprises privées et des cliniques parallèles de mettre sur le marché des tests selon la loi du marché, bien que ceux-ci soient moins validés par des données scientifiques, donnant des résultats confondants, moins bien appuyés par des évidences scientifiques et alimentant la polémique au sujet de la maladie de Lyme.

LE TRAITEMENT

- ➔ L'antibiothérapie est efficace. Il n'y a pas de résistance documentée.
- ➔ Au stade précoce, il minimise les probabilités d'évolution vers un stade disséminé.
- ➔ Il serait avisé de consulter un microbiologiste pour le traitement des formes disséminées, bien que les antibiotiques per os soient suffisants la plupart du temps, sauf s'il y a atteinte méningée ou bloc cardiaque. Dans ces cas, on envisage la ceftriaxone iv.

Antibiotique	Posologie adulte	Posologie enfant	Durée
Doxycycline	100 mg pos BiD	Enfant ≥ 8 ans 8 mg/kg/jour divisé en 2 (max 100 mg/dose)	10-14 jours pour EM sans symptôme généraux. 14-21 jours si symptômes généraux ou EM multiples
Amoxicilline	500 mg pos TiD	50 mg/kg/jour divisé en 3 (max 500 mg/dose)	14-21 jours
Cefuroxime axétil	500 mg pos BiD	30 mg/kg/jour divisé en 2 (max 500 mg/dose)	14-21 jours

- ➔ Les macrolides sont moins efficaces, mais constituent une alternative si les antibiotiques ci-haut sont contre-indiqués (allergie, etc.)
- ➔ Il existe la réaction de Jarisch-Herxheimer ou une exacerbation transitoire des symptômes dans les quelques jours suivant le début du traitement; ceux-ci répondent aux AINS.
- ➔ Il existe également le syndrome post-Lyme ou la persistance de symptômes subjectifs légers (céphalées, myalgies, arthralgies). Ceux-ci se résolvent habituellement en 6 mois. Cette entité n'est pas une forme d'infection chronique et ne s'améliore pas avec des régimes prolongés d'antibiotiques.
- ➔ En cas de symptômes persistants après le traitement, on peut penser à :
 - Réviser le diagnostic. D'autres maladies vectorielles peuvent être transmises par les tiques telles que la babésiose et l'anaplasmose.
 - Toutes les études sont concluantes à l'effet qu'il y a plus d'inconvénients que d'avantages au traitement antibiotique prolongé.
 - La fibromyalgie, la dépression et d'autres maladies sont beaucoup plus prévalentes dans la population.

LA DÉCLARATION À LA SANTÉ PUBLIQUE

- ➔ MADO depuis 2003.
- ➔ Les cas confirmés par le laboratoire seront transmis automatique à la Direction de santé publique, mais devraient aussi être déclarés par le médecin traitant.
- ➔ Il appartient au médecin traitant d'aviser la santé publique d'un cas probable :
 - Érythème migrant observé par un médecin chez un patient ayant séjourné dans une zone où la maladie est endémique, même en l'absence de sérologies positives.
 - Manifestations cliniques compatibles en l'absence d'exposition significative ou de résidence dans une zone endémique pour la maladie de Lyme et détection d'IgM ou d'IgG dirigées.
- ➔ A noter que les cas retenus par la santé publique correspondent à des critères précis qui peuvent ne pas correspondre à des diagnostics cliniques sans pour autant les invalider.

MESURES PRÉVENTIVES

- ➔ Marcher dans les sentiers en forêt et éviter les contacts avec la végétation.
- ➔ Porter des pantalons longs et des manches longues. Des vêtements de couleur claire permettent de mieux dépister les tiques.
- ➔ Porter un chapeau, des souliers fermés et mettre les bas de pantalons dans les chaussettes.
- ➔ Utiliser un insectifuge à base de DEET 30 % sur les parties exposées du corps, sauf le visage. Prudence par contre chez les très jeunes enfants.
- ➔ Si le risque est important, lors d'une expédition en zone endémique par exemple, il se vend des vêtements imprégnés de perméthrine, ce qui augmente encore l'effet répulsif pour les tiques.
- ➔ Examiner la peau de façon attentive le plus tôt possible après chaque activité où un risque existe. Demander à quelqu'un d'examiner les parties du corps moins accessibles à l'examen, comme le dos. Il faut superviser les enfants dans cet exercice.
- ➔ Se doucher après une exposition potentielle, de façon à se débarrasser d'une tique pas encore accrochée.

- Placer les vêtements dans la sècheuse après une activité extérieure, ce qui peut réduire également la possibilité d'avoir une tique restée accrochée aux vêtements, mais pas encore à la peau.
- Si une tique est présente, enlevez-la le plus tôt possible à l'aide d'une pince à échardes, le plus près possible de la peau, sans presser l'abdomen ni l'écraser, en faisant une traction ferme et continue vers le haut. Gardez la tique dans un petit bocal.

RÉFÉRENCES

Agence de la santé publique du Canada. [Site Web]. www.canada.ca/fr/sante-publique.html

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). [Site Web]. www.cdc.gov

Direction de santé publique de la Montérégie. [Site Web].

<http://www.santemonteregie.qc.ca/agence/santepublique/directiondesantepublique/index.fr.html#.XKy9ZnDh0ZC>

eTick. [Site Web]. www.etick.ca

L'Institut national de l'excellence en santé et en services sociaux (INESSS). [Site Web]. www.inesss.qc.ca

«Guide d'intervention – La maladie de Lyme» (2013), sur le site Catalogue du Centre de documentation Hôpital Santa Cabrini - CIUSSS de l'Est-de-l'Île de Montréal.

https://catalogue.santacabrini.qc.ca/GEIDFile/24987.pdf?Archive=192028091020&File=24987_pdf

Maladie de Lyme, sur le site *Ministère de la Santé et des Services sociaux*.

<http://www.msss.gouv.qc.ca/professionnels/zoonoses/maladie-lyme/>

Red Book Online. [Site Web]. <https://redbook.solutions.aap.org/redbook.aspx>

Uptodate. [Site Web]. www.uptodate.com

