INESSS
LE SAVOIR PREND FORME

PROPHYLAXIE POST-EXPOSITION (PPE) PAR DOXYCYCLINE EN DOSE UNIQUE POUR PRÉVENIR LA MALADIE DE LYME CHEZ UNE PERSONNE ASYMPTOMATIQUE À LA SUITE D'UNE PIQÛRE DE TIQUE

DES DONNÉES SCIENTIFIQUES À LA MISE EN PRATIQUE

19 juin 2019

Institut national d'excellence en santé et en services sociaux
Québec

PRÉSENTATRICES DU WEBINAIRE

Mélanie Tardif, Ph. D.

- Coordonnatrice scientifique à la direction du médicament de l'INESSS

Dre Mirabelle Kelly

- Microbiologiste-infectiologue, Granby, CIUSSS de l'Estrie

CONFLITS D'INTÉRÊTS

Mélanie Tardif, Ph. D.

- Aucun

Dre Mirabelle Kelly

- Aucun

CRÉDITS DE FORMATION CONTINUE

Fédération des médecins omnipraticiens du Québec

→ Chaque participant désirant obtenir une attestation doit se créer un compte à www.fmoq.org

Ordre des pharmaciens du Québec

Renseignements techniques

Téléchargement de la présentation

- Cliquer sur les liens dans le module *Fichiers*, à droite de l'écran

Problèmes techniques

- Communiquer avec Judith Bilodeau ou Marc Lévesque
- Leurs coordonnées se trouvent dans le module *Notes*, en bas à gauche de l'écran

Période de questions

- Dernières 10 minutes
- Tout au long de la présentation, vous pouvez transmettre vos questions ou commentaires en écrivant dans le module *Conversation*, au bas de l'écran

Plan de la présentation

- **Mise en contexte des travaux sur la PPE**
- **Méthodologie**
- **Outils de transfert de connaissances disponibles**
- **Objectifs du webinaire**

- Maladie de Lyme en bref
- Que révèle les données scientifiques sur la PPE?
- Qui est admissible à la PPE?
- Prendre ou non la PPE?
- Qui peut offrir la PPE?
- Éléments à retenir
- Période de questions
- Conclusion

MISE EN CONTEXTE DU PROJET

- La maladie de Lyme est en progression au Québec.
- Son diagnostic peut être complexe à établir.
- La distinction entre les stades disséminés, le syndrome post-traitement de la maladie de Lyme et la forme controversée de la maladie (parfois dite chronique) manque de clarté tant sur le plan de la pratique médicale que sur celui de la littérature scientifique.
- Beaucoup d'informations circulent sur internet et les médias sociaux concernant cette maladie, les tests de laboratoires et les traitements.
- Absence de lignes directrices claires et récentes concernant la prise en charge des patients atteints de la maladie de Lyme au Québec.

MANDAT

- Élaborer des recommandations et des outils de transfert de connaissances concernant la reconnaissance, le diagnostic et le traitement des patients atteints de cette maladie afin d'outiller les professionnels de la santé, particulièrement ceux en première ligne, à faire face à cette maladie en progression.
- Revoir les aspects pharmacologiques concernant la prophylaxie post-exposition (PPE) en prévention de la maladie de Lyme et élaborer un protocole médical national et un modèle d'ordonnance collective sur la PPE

ASPECTS EXCLUS

le principe d'offrir la prophylaxie post-exposition (PPE) au Québec et les critères d'accès à celle-ci → rôle de l'INSPQ

la forme controversée de la maladie de Lyme (parfois dite chronique) et les co-infections transmises par les tiques → feront l'objet du second volet des travaux dont la publication est prévue en 2020

Démarche scientifique

- Besoins et enjeux décisionnels
- Parties prenantes:
  - Comité consultatif/délibératif incluant dermatologie, médecine familiale, médecine d'urgence, microbiologie-infectiologie, pédiatrie, neurologie, rhumatologie, cardiologie, santé publique, acarologie et tests de laboratoire, pharmacie et soins infirmiers, inclusion de 2 patients partenaires au sein du comité consultatif
  - Comité de suivi incluant CMQ, FMOQ, FMSQ, OPQ, OIIQ, MSSS, INSPQ, InfoSanté

- Données scientifiques-revues systématiques et réanalyses d'études primaires→ appréciation du niveau de preuve scientifique
- Guides de pratique clinique-revue systématique
- Données contextuelles-consultations cliniciens, banques de données médico-administratives, registre MADO, données des laboratoires, etc.
- Données expérientielles-consultations avec des cliniciens, consultations avec l'association de patients, entrevues avec des patients
- Appréciation de l'ensemble de la preuve

- Processus délibératif
- Adaptation des recommandations recensées et formulation de nouvelles recommandations intégrant l'ensemble des données recueillies

- Rédaction de l'avis et des rapports en soutien
- Développement des outils cliniques à partir du contenu identifié comme important et des recommandations élaborées
- Validation externe du contenu scientifique et du format des outils cliniques
- Activités de transfert des connaissances

OUTILS CLINIQUES PRODUITS PAR L'INESSS

OUTIL D'AIDE AU DIAGNOSTIC

QU'EST-CE QUE LA MALADIE DE LYME ?

- Maladie infectieuse causée par des génoespèces bactériennes de *Borrelia burgdorferi* qui sont transmises à l'humain par des tiques à pattes noires porteuses.
- C'est une maladie à déclaration obligatoire (MADO) en progression au Québec.
- Elle peut toucher simultanément plusieurs systèmes anatomiques.

QUELS SONT LES STADES DE LA MALADIE ?

Stade localisé (parfois nommé précoce) : **Début de l'infection avant la dissémination des bactéries dans la circulation.**

- Principale manifestation observée :
  - → Pas toujours présent ou remarqué.
  - → Si présent, apparaît habituellement

Cutanée isolée (érythème migrant isolé

Stade disséminé pré

Dissémination des bac

- Survient généralen été détectée ou tra
- Apparaît entre que migrant isolé et qu (habituellement ju
- Peut inclure des sy
- Principales manifes

Cutanées (érythème migrant multiple)

Stade disséminé tar

Complication du stad

- Apparaît quelques l'infection (habitue
- Principale manifest

Articulaire (arthrite de Lyme)

GÉNÉRALITÉS

Patient avec une tique

- Si tique accrochée, consulter la procédure pour le retrait.
- Consulter la procédure pour la surveillance des tiques.
- Consulter l'outil d'aide à la décision ou le protocole médical national pour la prophylaxie post-exposition.

Quand penser à la maladie de Lyme

- Atteinte cutanée isolée ou multiple
- Atteinte neurologique
- Atteinte cardiaque
- Atteinte musculosquelettique

Comment établir le diagnostic

Évaluation du tableau clinique

- Évaluer le risque d'exposition : habitudes de vie, activités extérieures (loisirs et travail), secteurs géographiques (domicile ou visite - risque possible sur l'ensemble du territoire québécois), proximité d'animaux de compagnie en contact avec l'extérieur
- Procéder à l'examen physique comprenant un examen neurologique (recherche d'un érythème migrant et d'atteintes des stades disséminés)
- Considérer d'autres conditions cliniques possibles

Tableau clinique compatible avec la maladie de Lyme
(intégration des trois éléments considérés ci-dessus)

EM isolé typique documenté avec ou sans autres atteintes

- rougeur circulaire ou ovalaire
- diamètre d' au moins 5 cm
- annulaire ou homogène (n'a pas toujours l'aspect d'une cible)
- peut être très pâle et avoir des contours mal délimités
- durée d'au moins 48 h

→ Test sérologique → Établir diagnostic / Déclaration MADO → Amorcer traitement (GUO)

Lésion cutanée documentée non typique d'un EM isolé sans autres atteintes du stade disséminé précoce

→ Test sérologique

- lésion < 5 cm
- lésion ≥ 5 cm

→ **Observer l'expansion (24-48 h)**
- Marquer contour et prendre photo

→ Confirmée → Établir diagnostic / Déclaration MADO
→ Non confirmée → Discuter
- Informer le patient des symptômes des stades disséminés à surveiller même si le diagnostic est écarté

Lésion cutanée documentée non typique d'un EM isolé avec d'autres atteintes du stade disséminé précoce OU **Lésion cutanée multiple et/ou atteinte cardiaque et/ou atteinte neurologique**

→ Test sérologique
- Discuter pour déterminer si indiqué d'amorcer le traitement avant l'obtention des résultats de sérologie

→ Résultat + → Établir diagnostic / Déclaration MADO → Discuter
- Amorcer traitement (GUO)

→ Résultat − →
- **Ne pas exclure** le diagnostic
- Reconsidérer autres conditions
- Discuter

→ Réévaluation → Test sérologique 4-6 semaines plus tard **si indiqué**

→ Résultat + → Établir diagnostic / Déclaration MADO
→ Résultat − → Si symptomatique, orienter le patient vers un microbiologiste-infectiologue, un interniste ou un pédiatre-infectiologue

Atteinte articulaire avec ou sans autres atteintes

→ Test sérologique
- Discuter pour déterminer si indiqué d'amorcer le traitement avant l'obtention des résultats de sérologie

→ Résultat + → Établir diagnostic / Déclaration MADO → Discuter
- Amorcer traitement (GUO)

→ Résultat − → Réévaluation
- **Ne pas exclure** le diagnostic
- Reconsidérer autres conditions
- Discuter
- Orienter le patient vers un spécialiste, au besoin

- Plusieurs systèmes anatomiques peuvent être touchés simultanément.
- Il n'est pas rare que des symptômes systémiques généraux soient présents.
- Le diagnostic repose sur l'ensemble du tableau clinique, les tests sérologiques servent à le complémenter.

OUTILS CLINIQUES PRODUITS PAR L'INESSS

GUIDES D'USAGE OPTIMAL EN ANTIBIOTHÉRAPIE

INESSS
LE SAVOIR PREND FORME

MAI 2019
MÉDICAMENT
ANTIBIOTIQUES

MALADIE DE LYME CHEZ L'ADULTE

Le présent guide d'usage optimal s'adresse principalement aux cliniciens de première ligne. Il est fourni à titre indicatif et ne remplace pas le jugement du clinicien qui exerce les activités qui lui sont réservées par la loi ou par un règlement. Les recommandations ont été élaborées à l'aide d'une démarche systématique et sont soutenues par la littérature scientifique ainsi que par le savoir et l'expérience de cliniciens, d'experts et de patients québécois. Pour plus de détails, consulter la section Guides d'usage optimal du site inesss.qc.ca.

MALADIE DE LYME CHEZ L'ADULTE

GÉNÉRALITÉS

QU'EST-CE QUE LA MALADIE DE LYME ?

- Maladie infectieuse causée par des génoespèces bactériennes de *Borrelia burgdorferi* qui sont transmises à l'humain par des tiques à pattes noires porteuses.
- C'est une maladie à déclaration obligatoire (MADO) en progression au Québec.
- Elle peut toucher simultanément plusieurs systèmes anatomiques.

QUELS SONT LES STADES DE LA MALADIE ?

Stade localisé (parfois nommé précoce) : **Début de l'infection avant la dissémination des bactéries dans la circulation.**

- Principale manifestation observée :

Cutanée isolée
(érythème migrant isolé)

→ Pas toujours présent ou remarqué.
→ Si présent, apparaît habituellement entre 3 et 30 jours après l'infection, mais possible jusqu'à 3 mois après la piqûre.

Stade disséminé précoce
Dissémination des bactéries par la circulation.

- Survient généralement lorsque l'infection locale n'a pas été détectée ou traitée efficacement.
- Apparaît entre quelques jours après l'érythème migrant isolé et quelques semaines après l'infection (habituellement jusqu'à 6 mois après la piqûre).
- Peut inclure des symptômes systémiques généraux.
- Principales manifestations observées :

Cutanées (érythème migrant multiple) — **Neurologiques** (neuroborréliose) — **Cardiaques** (cardite de Lyme)

Stade disséminé tardif
Complication du stade disséminé précoce.

- Apparaît quelques semaines voire quelques mois après l'infection (habituellement jusqu'à un an après la piqûre).
- Principale manifestation observée en Amérique du Nord :

Articulaire
(arthrite de Lyme)

FACTEURS DE RISQUE

- Le risque d'être exposé à une tique :
  - dépend des habitudes de vie, des activités extérieures (loisirs et travail), des lieux visités ou de résidence et de la proximité avec des animaux de compagnie en contact avec l'extérieur;
  - est présent toute l'année mais est minime en hiver au Québec, sauf pour les personnes qui voyagent dans les régions où le climat est favorable aux tiques (Québec, autres provinces canadiennes, États-Unis, Europe).

La piqûre étant indolore et la tique de petite taille, il est fréquent que le patient ne se rappelle pas d'avoir été piqué.

Consulter les mises à jour de ce guide à inesss.qc.ca

Québec

INESSS
LE SAVOIR PREND FORME

MAI 2019
MÉDICAMENT
ANTIBIOTIQUES

MALADIE DE LYME CHEZ L'ENFANT

Le présent guide d'usage optimal s'adresse principalement aux cliniciens de première ligne. Il est fourni à titre indicatif et ne remplace pas le jugement du clinicien qui exerce les activités qui lui sont réservées par la loi ou par un règlement. Les recommandations ont été élaborées à l'aide d'une démarche systématique et sont soutenues par la littérature scientifique ainsi que par le savoir et l'expérience de cliniciens, d'experts et de patients québécois. Pour plus de détails, consulter la section Guides d'usage optimal du site inesss.qc.ca.

MALADIE DE LYME CHEZ L'ENFANT

GÉNÉRALITÉS

QU'EST-CE QUE LA MALADIE DE LYME ?

- Maladie infectieuse causée par des génoespèces bactériennes de *Borrelia burgdorferi* qui sont transmises à l'humain par des tiques à pattes noires porteuses.
- C'est une maladie à déclaration obligatoire (MADO) en progression au Québec.
- Elle peut toucher simultanément plusieurs systèmes anatomiques.

QUELS SONT LES STADES DE LA MALADIE ?

Stade localisé (parfois nommé précoce) : **Début de l'infection avant la dissémination des bactéries dans la circulation.**

- Principale manifestation observée :

Cutanée isolée
(érythème migrant isolé)

→ Pas toujours présent ou remarqué.
→ Si présent, apparaît habituellement entre 3 et 30 jours après l'infection, mais possible jusqu'à 3 mois après la piqûre.

Stade disséminé précoce
Dissémination des bactéries par la circulation.

- Survient généralement lorsque l'infection locale n'a pas été détectée ou traitée efficacement.
- Apparaît entre quelques jours après l'érythème migrant isolé et quelques semaines après l'infection (habituellement jusqu'à 6 mois après la piqûre).
- Peut inclure des symptômes systémiques généraux.
- Principales manifestations observées :

Cutanées (érythème migrant multiple) — **Neurologiques** (neuroborréliose) — **Cardiaques** (cardite de Lyme)

Stade disséminé tardif
Complication du stade disséminé précoce.

- Apparaît quelques semaines voire quelques mois après l'infection (habituellement jusqu'à un an après la piqûre).
- Principale manifestation observée en Amérique du Nord :

Articulaire
(arthrite de Lyme)

FACTEURS DE RISQUE

- Le risque d'être exposé à une tique :
  - dépend des habitudes de vie, des activités extérieures (loisirs et travail), des lieux visités ou de résidence et de la proximité avec des animaux de compagnie en contact avec l'extérieur;
  - est présent toute l'année mais est minime en hiver au Québec, sauf pour les personnes qui voyagent dans les régions où le climat est favorable aux tiques (Québec, autres provinces canadiennes, États-Unis, Europe).

La piqûre étant indolore et la tique de petite taille, il est fréquent que le patient ne se rappelle pas d'avoir été piqué.

Consulter les mises à jour de ce guide à inesss.qc.ca

Québec

OUTILS CLINIQUES PRODUITS PAR L'INESSS

FEUILLE DE SUIVI À REMETTRE AU PATIENT

INESSS
LE SAVOIR PREND FORME

Feuille de suivi

Personne piquée par une tique ou qui a reçu un diagnostic de maladie de Lyme

Date _____ **Prénom** _____ **Nom** _____

QU'EST-CE QUE LA MALADIE DE LYME ?

Maladie infectieuse causée par des espèces bactériennes (*Borrelia burgdorferi*) qui sont **transmises à l'humain par des tiques à pattes noires porteuses de la bactérie.**

QUEL EST LE RISQUE DE LA CONTRACTER ?

Sur 100 personnes piquées par une tique à pattes noires dans une zone à haut risque[1], 1 à 3 pourraient développer une rougeur sur la peau caractéristique du stade localisé de la maladie. Le risque associé au développement des autres manifestations de la maladie est méconnu. Au Québec, il y a environ 12 espèces de tiques. Celle qui vous a piqué pourrait être d'une autre sorte que celle à pattes noires ou ne pas être porteuse de la bactérie.

1. Cartes de régions à risque : www.inspq.qc.ca/zoonoses/maladie-de-lyme

QUELS SONT LES STADES DE LA MALADIE ?

Stade localisé (parfois nommé stade précoce)
- Début de l'infection au site de la piqûre **avant** la dispersion des bactéries dans le sang.
- Une rougeur sur la peau (érythème migrant) est la principale manifestation observée. Or, elle n'est pas toujours présente ou remarquée.

Stade disséminé
- Dispersion des bactéries à partir du site de la piqûre lorsque l'infection n'a pas été détectée et traitée.
- Survient généralement quelques semaines voire quelques mois après la piqûre.
- Des symptômes généraux ainsi que des manifestations cutanées, neurologiques, cardiaques et articulaires peuvent se présenter (parfois simultanément).

MON PROFESSIONNEL DE LA SANTÉ DIT DE RESTER ATTENTIF À L'APPARITION DE :

(SVP cocher les manifestations à surveiller)

☐ **Manifestations cutanées**	☐ **Symptômes généraux** (à la suite d'une piqûre de tique)	☐ **Manifestations neurologiques**	☐ **Manifestations cardiaques**	☐ **Manifestations articulaires**
• Rougeur sur la peau (isolée ou multiple), qui peut s'étendre • Présente depuis au moins 48 h • Peu ou pas associée à de la douleur et à des démangeaisons	• Fatigue • Mal de tête • Fièvre et frissons • Douleurs musculaires et articulaires • Problèmes de concentration et de mémoire	• Paralysie faciale • Engourdissement localisé dans un seul membre • Douleurs cervicales de cause inconnue • Mal de tête intense • Trouble de vision	• Douleurs thoraciques • Palpitations • Étourdissements	• Gonflement articulaire (surtout au genou), généralement peu douloureux
...au moins 3 mois	**...au plus 2 mois après la piqûre**	**...au moins 6 mois**	**...au moins 6 mois**	**...au moins 1 an**

! Les manifestations, l'intensité des symptômes et la vitesse de progression d'un stade à l'autre de la maladie peuvent varier entre les individus.

! Les enfants et les personnes qui ont des atteintes cognitives peuvent avoir de la difficulté à décrire les symptômes de la maladie de Lyme.

JE CONSULTE DANS LES CAS SUIVANTS :
- ☐ Apparition de nouvelles manifestations évocatrices de la maladie de Lyme
- ☐ Aggravation de l'état général au début du traitement
- ☐ Non-amélioration ou récidive des symptômes initiaux après le traitement
- ☐ Nouvelle piqûre de tique

Info-Santé 811 et les pharmaciens sont des ressources qui vous permettent de discuter de vos symptômes en tout temps !

Signature du professionnel de la santé : _____

Québec

OUTILS CLINIQUES PRODUITS PAR L'INESSS

PROTOCOLE MÉDICAL NATIONAL, MODÈLE D'ORDONNANCE ET DE FORMULAIRE DE LIAISON, OUTIL D'AIDE À LA DÉCISION ET OUTIL DIALOGUE

Institut national d'excellence en santé et en services sociaux
Québec

FORMULAIRE DE LIAISON À L'ATTENTION DU PHARMACIEN COMMUNAUTAIRE
Initiation de la doxycycline en dose unique chez une personne asymptomatique à la suite d'une piqûre de tique

N° 628012

ORDONNANCE COLLECTIVE
Initiation de la doxycycline en dose unique chez une personne asymptomatique à la suite d'une piqûre de tique survenue dans un secteur géographique visé par la prophylaxie post-exposition (PPE)

N° 628012

Établissement :

Numéro de l'ordonnance collective :

Période de validité :

SITUATION CLINIQUE OU CLIENTÈLE

PROTOCOLE MÉDICAL NATIONAL N° 628012

Initiation de la doxycycline en dose unique chez une personne asymptomatique à la suite d'une piqûre de tique survenue dans un secteur géographique visé par la prophylaxie post-exposition (PPE)

Élaboré avec la collaboration d'un comité consultatif formé de cliniciens et d'experts québécois

Validé par le comité d'excellence clinique en usage optimal du médicament, des protocoles médicaux nationaux et ordonnances de l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS)

SITUATION CLINIQUE OU CLIENTÈLE

Personne piquée par une tique dans un secteur géographique visé par l'application de la PPE tel que précisé sur le site Web du MSSS, et réunissant l'ensemble des critères suivants :

- Spécimen encore accroché à la peau et identifié comme étant une tique. Si spécimen retiré : possibilité d'objectiver[1] qu'il s'agit d'une tique, **et**
- Absence d'atteintes évocatrices de la maladie de Lyme, **et**
- Délai de 72 heures ou moins entre le retrait de la tique et le moment présumé de la prise de la PPE, **et**
- Attachement de la tique à la peau pendant 24 heures ou plus

CONTRE-INDICATIONS À L'APPLICATION DU PROTOCOLE

- Piqûre survenue dans un secteur géographique non visé par l'application de la PPE
- Impossibilité d'objectiver que le spécimen est une tique
- Présence d'atteintes évocatrices de la maladie de Lyme
- Antécédent de réaction allergique aux antibiotiques de la classe des tétracyclines - p. ex. doxycycline, minocycline, tétracycline

DIRECTIVES

1. **APPRÉCIATION DES CIRCONSTANCES ENTOURANT LA PIQÛRE**

   Documenter :

   - Site corporel de la piqûre
   - Date et heure approximative de début d'attachement de la tique à la peau
   - Date et heure approximative du retrait de la tique
   - Lieu géographique d'acquisition de la piqûre/tique - municipalité, et région ou pays

2. **APPRÉCIATION DE LA CONDITION DE SANTÉ**

2.1 **Histoire de santé**

Rechercher :

- Contre-indication absolue :
  - Antécédent de réaction allergique aux antibiotiques de la classe des tétracyclines - p. ex. doxycycline, minocycline, tétracycline

[1] Objectivation sur présentation du spécimen ou d'une photo de celui-ci. Il est également acceptable d'offrir la PPE à une personne qui affirme avoir été piquée par une tique et qui en fait une description adéquate. Il devrait être indiqué à la personne de ramener le spécimen en cas de nouvelle piqûre.

Version non officielle et confidentielle

INESSS | Protocole médical national – PPE 1

INESSS LE SAVOIR PREND FORME

OUTIL CLINIQUE | DIALOGUE AVEC VOTRE PATIENT

Les options à discuter avec une personne asymptomatique à la suite d'une piqûre de tique survenue dans un secteur visé par l'application de la prophylaxie post-exposition (PPE)

Le présent document s'adresse aux professionnels de la santé. Il a pour but de faciliter la discussion entourant les options à proposer à la personne asymptomatique à la suite d'une piqûre de tique survenue dans un secteur visé par l'application de la prophylaxie post-exposition (PPE). Il est fourni à titre indicatif et ne remplace pas le jugement du professionnel de la santé. Ce document a été conçu sur la base des recommandations élaborées par l'INESSS, disponibles dans la section Publications du site inesss.qc.ca.

Dans quel contexte amorcer ce dialogue ?

Ce que les études scientifiques en disent

INESSS LE SAVOIR PREND FORME

OUTIL D'AIDE À LA DÉCISION

Prophylaxie post-exposition (PPE) en prévention de la maladie de Lyme

Pour plus de détails cliquer sur les mots soulignés

Le présent outil d'aide à la décision s'adresse principalement aux cliniciens de première ligne. Il est fourni à titre indicatif et ne remplace pas le jugement du clinicien qui exerce les activités qui lui sont réservées par la loi ou par un règlement. Les recommandations de cet outil ont été élaborées à l'aide d'une démarche systématique et elles sont soutenues par la littérature scientifique ainsi que par le savoir et l'expérience de cliniciens, d'experts et de patients québécois. Pour plus de détails, consulter la section Publications du site inesss.qc.ca.

À SAVOIR AVANT D'AMORCER LA PPE

Transmission de la maladie de Lyme

- Dans l'est du Canada et des États-Unis : uniquement par les tiques à pattes noires porteuses de la bactérie *Borrelia burgdorferi*
- Risque associé au développement d'un érythème migrant (EM) après une piqûre de tique à pattes noires en zone à haut risque (12 à 50 % des tiques porteuses) : 1 à 3 % (tous stades et durée d'attachement confondus)
  - Lorsque la tique est porteuse : risque faible si durée d'attachement < 24 h (tique trouvée plate/non engorgée), mais ce risque augmente après 24 h
- L'état actuel des connaissances ne permet pas de déterminer le risque associé à l'apparition des autres manifestations cliniques de la maladie de Lyme après une piqûre de tique à pattes noires

Manifestations de la maladie de Lyme et traitement

- EM isolé : souvent le premier signe, mais pas toujours présent
- EM isolé débutant peut être confondu avec une réaction d'hypersensibilité locale à la piqûre (voir encadré 3)
- EM isolé se traite avec un antibiotique pris pendant environ deux semaines. La récupération est habituellement complète et rapide.
- D'autres manifestations peuvent augurer de la maladie de Lyme et requérir un traitement antibiotique approprié au type d'atteinte
  - La résolution de certaines des manifestations peut être plus longue et des symptômes peuvent persister jusqu'à plusieurs mois (ex. paralysie faciale, arthrite)

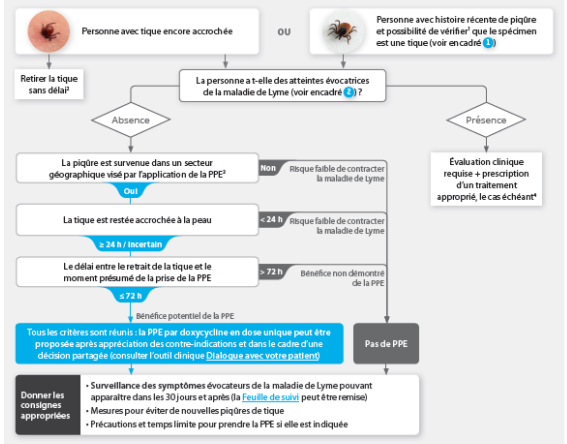
Avant d'amorcer la PPE

- Valider l'indication en vérifiant que tous les critères sont réunis (voir l'algorithme ci-contre 1)
- Rechercher et apprécier les contre-indications à la doxycycline en dose unique (voir encadré 3)
- Lorsque l'indication est validée : faire participer la personne à la prise de décision (consulter l'outil clinique Dialogue avec votre patient)

Tests de détection des agents microbiens dans les tiques

- Ils ne sont pas indiqués pour guider la décision d'amorcer la PPE

ALGORITHME D'AIDE À LA DÉCISION AVANT D'AMORCER LA PPE



1. Surprésentation du spécimen ou d'une photo, ou selon description adéquate du spécimen par la personne.
2. Consulter le site du Gouvernement du Québec concernant le Retrait d'une tique en cas de piqûre.
3. Consulter le site du Gouvernement du Québec concernant la Prophylaxie post-exposition.
4. Consulter l'Outil d'aide au diagnostic de la maladie de Lyme et les Guides d'usage optimal, disponibles dans la section Publications du site de l'INESSS.

Québec

Objectifs du webinaire

- Reconnaître les critères d'accès à la PPE et la façon d'apprécier ces critères en pratique
- Identifier les éléments à prendre en considération pour apprécier la condition de santé avant d'amorcer la PPE
- S'approprier les informations à présenter à la personne et les points à discuter avec elle pour une prise de décision partagée, dont les principales données scientifiques relatives à l'efficacité et à l'innocuité de la PPE
- Connaître les consignes à donner à toute personne qui consulte pour une piqûre de tique.

Maladie de Lyme en bref

MALADIE DE LYME EN BREF

QU'EST-CE QUE LA MALADIE DE LYME ?

- Maladie infectieuse causée par des génoespèces bactériennes de *Borrelia burgdorferi* qui sont transmises à l'humain par des tiques à pattes noires porteuses.
- C'est une maladie à déclaration obligatoire (MADO) en progression au Québec.
- Elle peut toucher simultanément plusieurs systèmes anatomiques.

QUELS SONT LES STADES DE LA MALADIE ?

Stade localisé (parfois nommé précoce) : **Début de l'infection avant la dissémination des bactéries dans la circulation.**

- Principale manifestation observée :

Cutanée isolée
(érythème migrant isolé)

→ Pas toujours présent ou remarqué.

→ Si présent, apparaît habituellement entre 3 et 30 jours après l'infection, mais possible jusqu'à 3 mois après la piqûre.

Stade disséminé précoce

Dissémination des bactéries par la circulation.

- Survient généralement lorsque l'infection locale n'a pas été détectée ou traitée efficacement.
- Apparaît entre quelques jours après l'érythème migrant isolé et quelques semaines après l'infection (habituellement jusqu'à 6 mois après la piqûre).
- Peut inclure des symptômes systémiques généraux.
- Principales manifestations observées :

Cutanées (érythème migrant multiple)

Neurologiques
(neuroborréliose)

Cardiaques
(cardite de Lyme)

Stade disséminé tardif

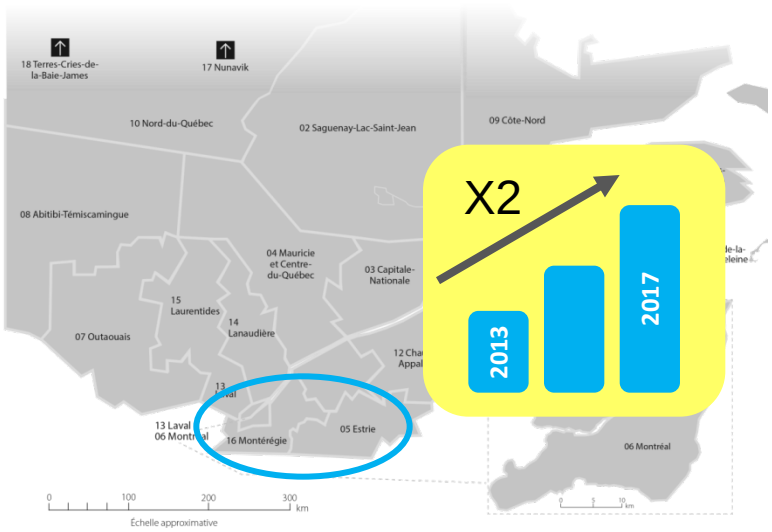
Complication du stade disséminé précoce.

- Apparaît quelques semaines voire quelques mois après l'infection (habituellement jusqu'à un an après la piqûre).
- Principale manifestation observée en Amérique du Nord :

Articulaire
(arthrite de Lyme)

REGISTRE MADO

CAS CONFIRMÉS ET PROBABLES SELON DÉFINITIONS NOSOLOGIQUES



1 cas en 2006

32 cas en 2011

301 cas en 2018

À RETENIR

MADO = surveillance

MADO **≠ portrait clinique <u>de tous les cas</u> de maladie de Lyme au Québec**

! Les définitions nosologiques ne doivent pas servir à établir un diagnostic clinique

MALADIE DE LYME EN BREF

FACTEURS DE RISQUE D'EXPOSITION

Risque d'exposition aux tiques

Habitudes de vie

- Habitudes de vie et activités extérieures (loisirs et travail):
  - → Les tiques privilégient les endroits humides (forêts, boisés et champs, mais aussi jardins, aménagements paysagers et amas de feuilles).
- Tique transportée par une personne ou un animal de compagnie :
  - → Survie courte dans le climat du domicile (sensibilité à la dessiccation);
  - → Si accrochée, pas de danger significatif pour les personnes à proximité parce que la tique prend généralement un seul repas sanguin par stade de développement;
    - Si présente, signe d'exposition aux tiques puisque d'autres tiques peuvent avoir été transportées.

Lieu d'exposition

- Au Québec, risque possible sur l'ensemble du territoire :
  - → Plus élevé dans certains secteurs identifiés par l'INSPQ;
  - → Moins élevé là où l'environnement est moins propice à la survie des tiques.
- Risque présent dans d'autres provinces canadiennes, aux États-Unis, en Europe, en Afrique du Nord et en Asie.

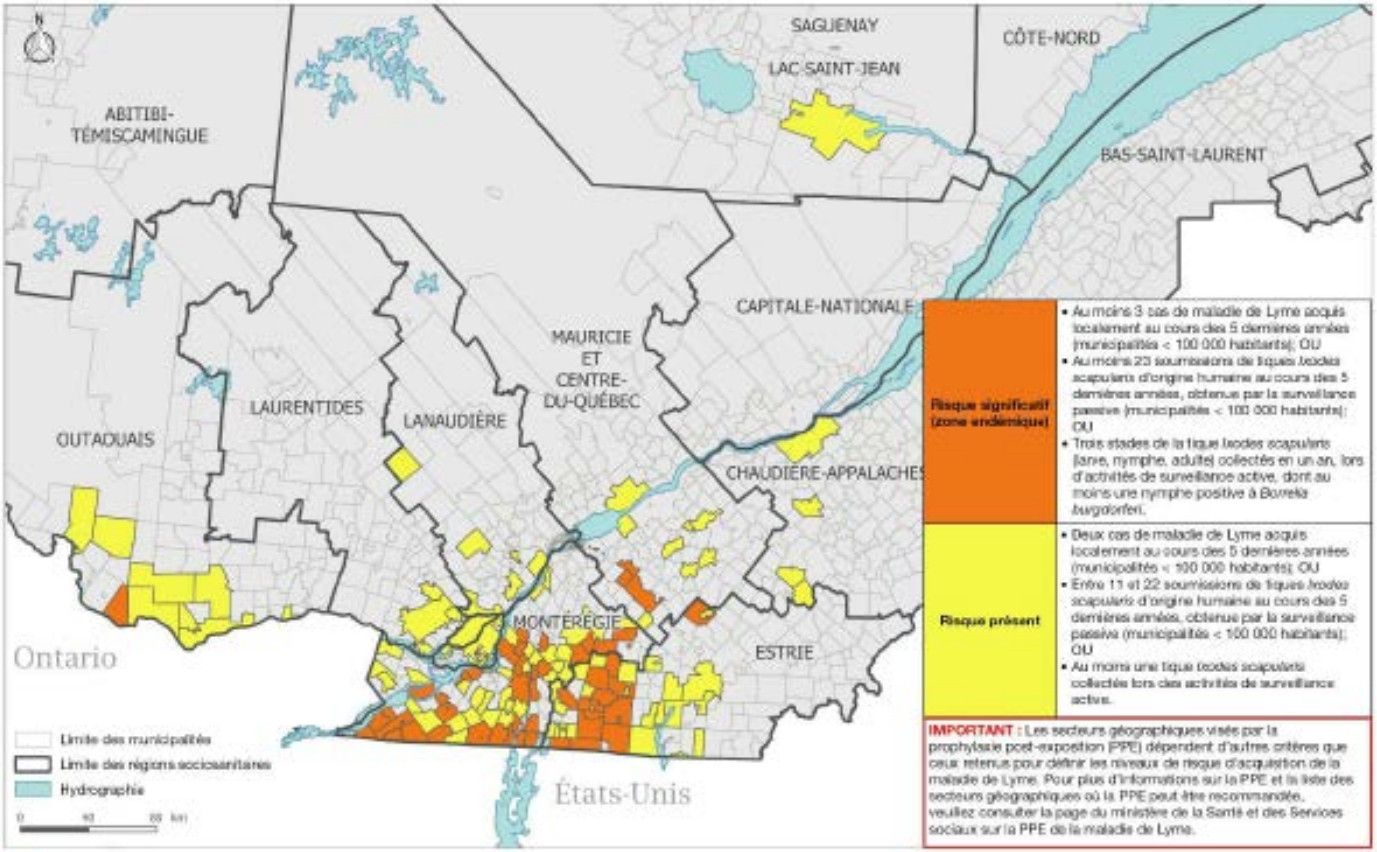
Saison

- Risque possible toute l'année :
  - → Plus élevé en été;
  - → Minime en hiver au Québec;
  - → Indépendant de la saison si voyage dans des endroits où l'environnement est favorable à la survie des tiques.

FACTEURS DE RISQUE

SECTEURS GÉOGRAPHIQUES À RISQUE AU QUÉBEC

Carte de risque d'acquisition de la maladie de Lyme selon les municipalités du Québec, 2018



Note : Il existe un risque possible d'acquisition de la maladie de Lyme dans toutes les régions du Québec où à la présence de tiques transportées par les oiseaux migrateurs (tiques adventices).

Source de données :

- Surveillance des cas humains acquis au Québec et déclarés à la santé publique entre 2004 et 2017;
- Surveillance acarologique active (tiques recueillies dans le cadre d'activités de collecte standardisée sur le terrain à l'aide d'une flanelle) entre 2010 et 2017;
- Surveillance acarologique passive (tiques retrouvées sur des humains et transmises au Laboratoire de santé publique du Québec volontairement par les médecins) entre 2009 et 2017.

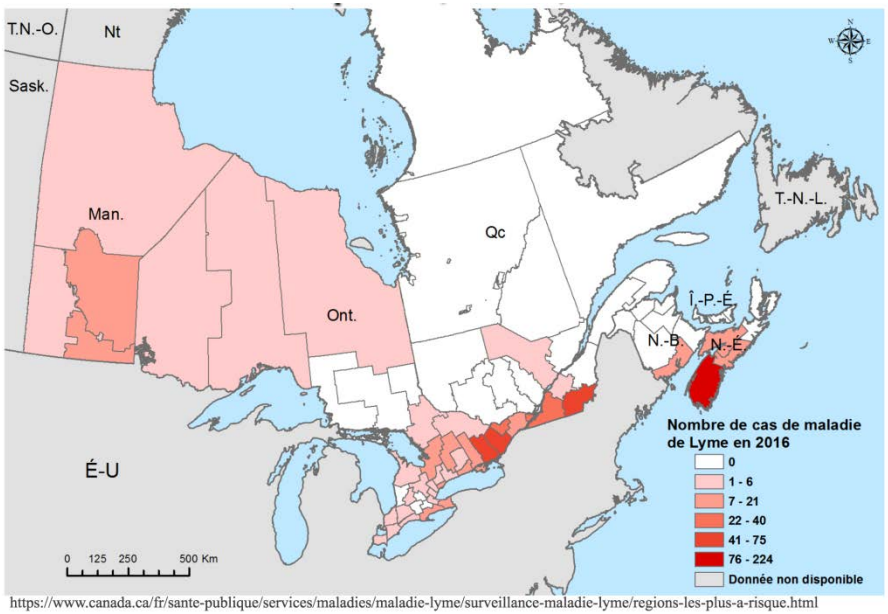
Institut national de santé publique Québec

 https://www.inspq.qc.ca/zoonoses/maladie-de-lyme

FACTEURS DE RISQUE

SECTEURS GÉOGRAPHIQUES À RISQUE AU CANADA ET ÉTATS-UNIS

Canada en 2016



https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/maladies/maladie-lyme/surveillance-maladie-lyme/regions-les-plus-a-risque.html

États-Unis en 2017

Low incidence

High incidence

https://www.cdc.gov/lyme/datasurveillance/maps-recent.html

Qu’est-ce que la PPE?

QU'EST-CE QUE LA PPE?

- Prise d'un antibiotique pour PRÉVENIR une maladie infectieuse chez une personne à risque

- La PPE n'est pas un traitement

- Dans le contexte de la maladie de Lyme, la PPE est une dose unique de doxycycline qui peut être offerte si un ensemble de critères sont réunis.

Que révèlent les données scientifiques et les données contextuelles?

DONNÉES SUR LES TIQUES ET LE RISQUE DE MALADIE DE LYME

12 espèces de tiques au Québec

1 peut piquer l'humain et transmettre la bactérie si elle est porteuse de celle-ci

SELON L'ÉTAT ACTUEL DES CONNAISSANCES (CHEZ L'HUMAIN)

•risque de développer un érythème migrant après une piqûre par une tique à pattes noires (tous stades et niveaux d'engorgement confondus) en zone à haut risque (12 à 50% des tiques infestées) est de **1 à 3%**

•risque plus faible si attachement < 24 h, mais augmente au fur et à mesure que le temps d'attachement se prolonge et pourrait atteindre jusqu'à 25% si tique nymphe ou femelle accrochée >72 h

•risque de développer les autres manifestions de la maladie de Lyme suite à une piqûre dans ces conditions est **Méconnu**

DONNÉES SCIENTIFIQUES SUR LA PPE PAR DOXYCYCLINE

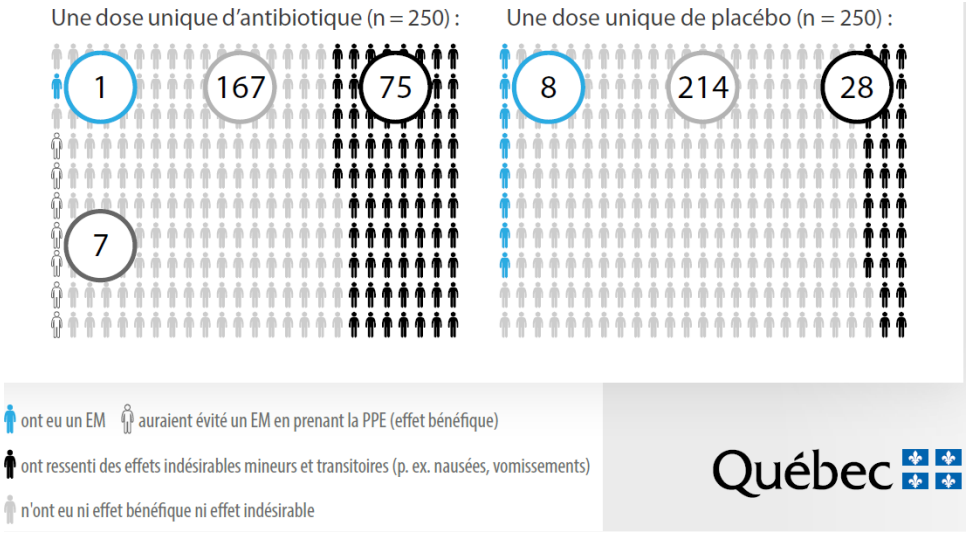
1 étude (Nadelman et coll., 2001)

Paramètres de l'étude:

- zone à risque 25-50% tiques à pattes noires porteuses de *Borrélia burgdorferi*
- personnes asymptomatiques 12 ans et plus piquées par une tique à pattes noires (confirmée par un entomologiste médical) dont la tique a été retirée moins de 72h avant la prise de la PPE et dont le temps médian d'attachement a été estimé à 30 h (selon un entomologiste médical).
- 200 mg doxycycline en dose unique prise sous la surveillance du personnel de l'étude
- suivi=6 semaines

Fréquence des évènements (apparition d'un érythème migrant)

- 8/247 groupe placébo
- 1/235 groupe doxycycline 200 mg en dose unique



Les valeurs de l'étude ont été arrondies pour faciliter la représentation graphique

DONNÉES SCIENTIFIQUES SUR LA PPE PAR DOXYCYCLINE

Risque absolu de développer un érythème migrant:
- 3,2 % groupe placébo
- 0,4 % groupe doxycycline 200 mg en dose unique

L'auteur rapporte la réduction du risque relatif (RRR) avec une erreur dans l'intervalle de confiance calculé

L'INESSS a recalculé l'intervalle de confiance à 95%

RRR 87%, IC95% [3,2 à 99,7]

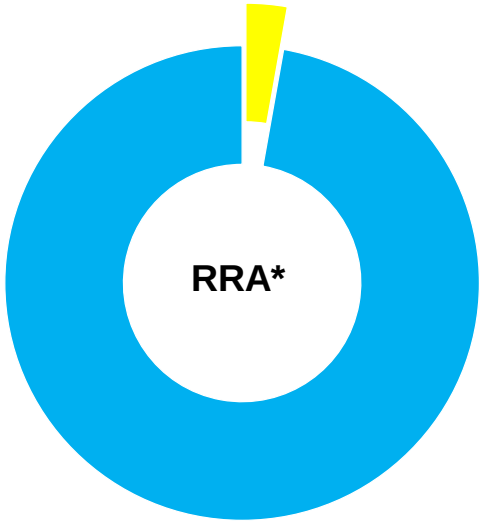
ATTENTION

Le RRR est un **indicateur multiplicatif** qui ne tient pas compte du risque de base dans la population. Cet indice a tendance à présenter une efficacité élevée, parfois même de façon trop optimiste, alors que le risque de base est faible. La réduction du risque absolu (RRA) est un indice considéré comme plus pertinent du point de vue clinique, car elle donne une mesure du bénéfice absolu de l'intervention.

DONNÉES SCIENTIFIQUES SUR LA PPE PAR DOXYCYCLINE

Risque absolu de développer un érythème migrant:
- 3,2 % groupe placébo
- 0,4 % groupe doxycycline 200 mg en dose unique

L'INESSS a calculé la réduction du risque absolu (RRA) ainsi que le nombre de sujets à traiter (NST) pour éviter un érythème migrant et celui pour observer un effet indésirable associé à la prise de la doxycycline en dose unique.



*-2,8%, IC95% [-11,7-6,1]

NST 36, IC95% [19 à 220]

Pour éviter 1 érythème migrant (suivi sur 6 semaines)

dans une zone où 25-50% de tiques porteuses

Pour observer 1 effet indésirable (généralement mineurs et de type gastro-intestinal) il faut en moyenne traiter 5 personnes IC95%[4-10]

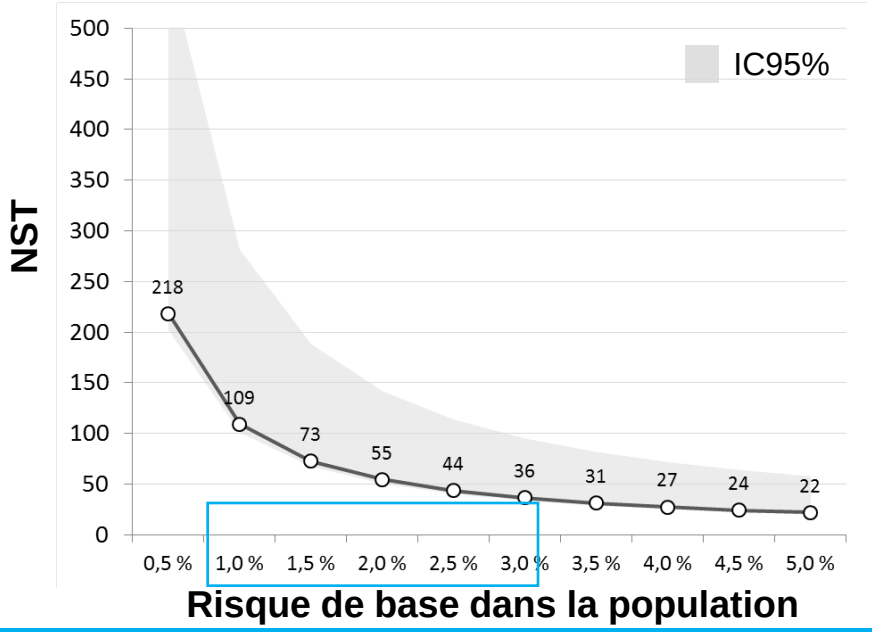
DONNÉES SCIENTIFIQUES SUR LES BÉNÉFICES D'AUTRES ANTIBIOTIQUES COMME MESURE PRÉVENTIVE

3 études (Shapiro et coll., 1992; Costello et coll., 1989; Agre et coll., 1993)

Risque absolu de développer une manifestation de la maladie de Lyme

- 1 à 3 % groupe placébo (1 à 2 évènements) (tous des érythèmes migrants)
- aucun évènement dans les groupes antibiotiques (de la classe des pénicillines) → impossible de conclure à un effet

1 méta-analyse publiée combinant les 4 études. L'INESSS a recalculé les statistiques en utilisant un modèle aléatoire dû à l'hétérogénéité des études. Le RRA =-1,7 IC95%[-3,0 à -0,004]



Plus le risque de base de développer la maladie est faible dans la population plus le nombre de sujets à traiter pour prévenir 1 cas est élevé et l'incertitude entourant le résultat devient grand (IC95%)

LIMITES DES CONNAISSANCES SCIENTIFIQUES

Aucune donnée sur les bénéfices de la PPE chez les moins de 12 ans. Efficacité extrapolée à partir des ≥ 12 ans

! Bénéfice non démontré de la PPE lorsque l'administration est faite dans un délai > 72h après le retrait de la tique

! Bénéfice inconnu de la PPE sur la prévention des autres manifestations de la maladie de Lyme (suivi = 6 semaines dans l'étude)

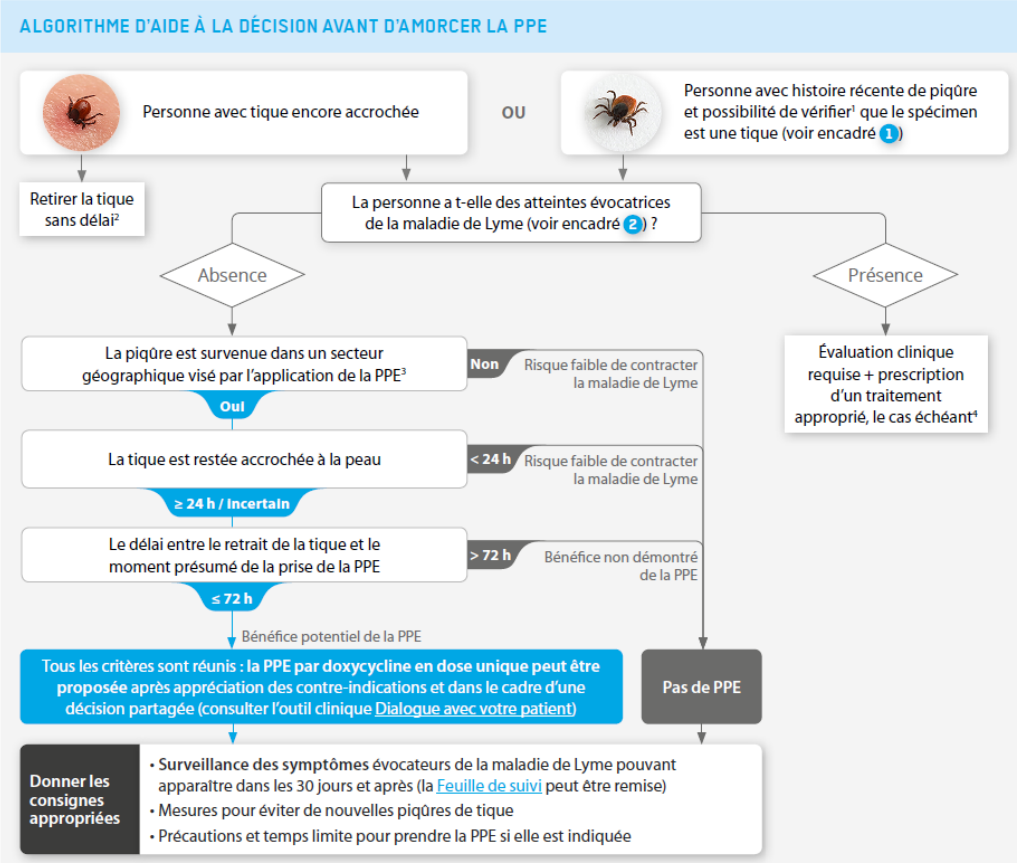
Aucune preuve d'un bénéfice d'un antibiotique de la classe des pénicillines comme moyen préventif (PPE)

Aucune donnée sur les bénéfices de la PPE suite à une piqûre de tique survenue en Europe ni sur les autres infections bactériennes transmises par les tiques

Qui est admissible à la PPE?

QUI EST ADMISSIBLE À LA PPE?

- L'algorithme décisionnel de l'INESSS aide à identifier les personnes admissibles à la PPE
- 3 types de critères à valider
  - critères propres à la tique
  - critère propre au secteur géographique
  - critères propres à la personne piquée



QUI EST ADMISSIBLE À LA PPE?

1-CRITÈRES PROPRES À LA TIQUE

ÉLÉMENTS À VÉRIFIER

- Est-ce que le spécimen est encore accroché à la peau?

1 INDICES POUR DÉTERMINER S'IL S'AGIT D'UNE TIQUE

Le spécimen est/était fixé fermement à la peau

- Si la tique est encore accrochée : regarder si les pattes bougent en les touchant
- La tique est le seul arthropode au Québec capable de rester accroché fermement à la peau pendant plus de 24 heures

La tique ressemble à une petite araignée

Points en commun :

✓ 4 paires de pattes

✗ Pas d'ailes

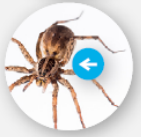
✗ Pas d'antennes

Différence :

✗ Pas de constriction entre l'abdomen et le reste du corps

Tique femelle à pattes noires engorgée*

Tique femelle à pattes noires légèrement engorgée*



Araignée (constriction)

Utiliser un téléphone intelligent :
une photo agrandie aide à observer ces indices

- Est-ce que le spécimen est bien une tique selon ce qu'on observe ou selon la description qu'en fait la personne qui consulte pour une histoire récente de piqûre de « tique »?

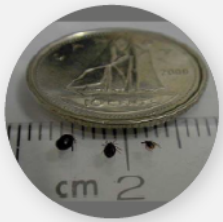
COMMENT RETIRER UNE TIQUE ACCROCHÉE

pince fine ou tire-tique

https://www.quebec.ca/sante/conseils-et-prevention/sante-et-environnement/retrait-de-tique-en-cas-de-piqure/

Taille

- Nymphes ou adultes à jeun : < 5 mm (graines de sésames)
- Femelle engorgée : environ 1 cm (petit grain de maïs)

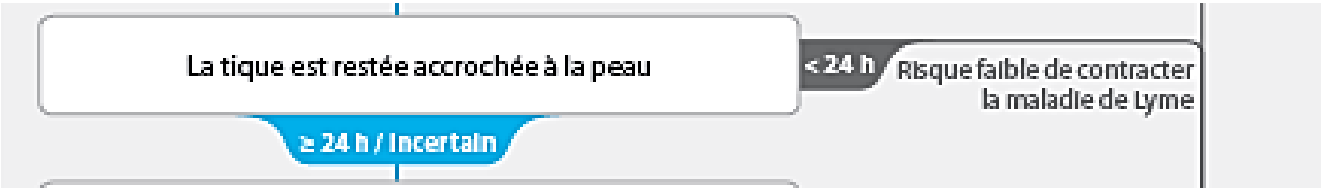


Nymphes de la tique à pattes noires aux divers stades de l'engorgement†

Tique femelle à pattes noires aux divers stades de l'engorgement†

QUI EST ADMISSIBLE À LA PPE?

1-CRITÈRES PROPRES À LA PIQÛRE DE TIQUE



ÉLÉMENTS À VÉRIFIER

- La tique à l'origine de la piqûre est-elle restée accrochée pendant plus de 24h?
  - selon l'état actuel des connaissances scientifiques, lorsque la tique est porteuse de la bactérie, le risque de transmission est faible si la durée est < 24h (tique trouvée plate/non engorgée) et augmente au-delà de ce délai.
  - s'il est impossible d'apprécier ce critère, poursuivre la démarche indiquée dans l'algorithme

QUI EST ADMISSIBLE À LA PPE?

1-CRITÈRES PROPRES À LA PIQÛRE DE TIQUE

ÉLÉMENTS À VÉRIFIER

- Est-ce que le délai entre le retrait de la tique et le moment présumé de la prise de la PPE est ≤ 72h
  - Le bénéfice de la PPE prise au-delà de 72h après le retrait de la tique n’est pas démontré

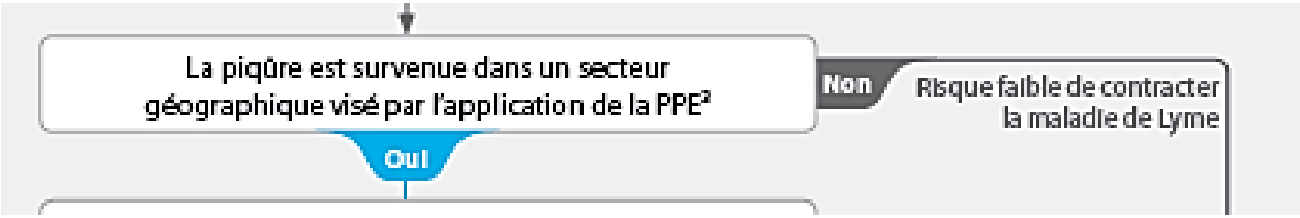
LORS DE L'APPRÉCIATION DES CRITÈRES PROPRES À LA TIQUE…

- Il n'est pas requis
  - d'identifier le genre et l'espèce de tique
    - le professionnel de la santé n'a pas les connaissances en entomologie pour le faire
  - d'identifier le stade (larve, nymphe, adulte), le sexe (mâle/femelle) et le niveau d'engorgement
    - peut représenter un défi clinique
    - L'INSPQ a un guide https://www.inspq.qc.ca/guide-d-identification-des-tiques-du-quebec
  - de détecter si la tique est porteuse de la bactérie
    - il n'y a pas de tests rapides et fiables
    - la tique peut être soumise au laboratoire de microbiologie de votre établissement mais à des fins de surveillance uniquement (aucun impact clinique).

Des compagnies privées offrent au Québec des tests rapides pour déterminer si la tique prélevée était porteuse de Borrelia burgdorferi. Il est recommandé de ne pas utiliser les résultats de ces tests pour décider de prescrire ou pas la PPE, ni pour établir un diagnostic de maladie de Lyme. Ces tests présentent beaucoup de faux positifs et de faux négatifs. En conséquence, ils ne devraient pas être utilisés pour déterminer s'il y a une indication pour la PPE.

QUI EST ADMISSIBLE À LA PPE?

2-CRITÈRE PROPRE AU SECTEUR GÉOGRAPHIQUE



ÉLÉMENT À VÉRIFIER

- Les bénéfices de la PPE par doxycycline en dose unique ont été démontrés dans des secteurs géographiques où 25-50% des tiques à pattes noires étaient porteuses de la bactérie.

- L'INSPQ identifie à chaque année les secteurs géographiques où la PPE peut être considéré selon, notamment, le % de tiques à pattes noires porteuses de la bactérie *Borrelia burgdorferi* issu des résultats de la surveillance de l'année antérieure.

QUI EST ADMISSIBLE À LA PPE?

2-CRITÈRE PROPRE AU SECTEUR GÉOGRAPHIQUE

Liste des secteurs géographiques (territoire de CLSC ou de municipalités) du Québec où la PPE de la maladie de Lyme peut être recommandée selon les critères établis par le groupe d'expert de l'INSPQ

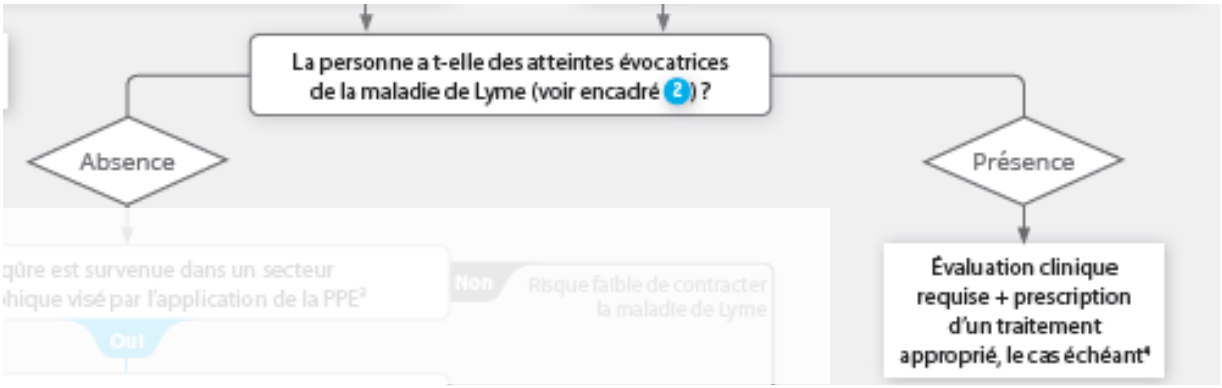
- Municipalités de la région sociosanitaire de l'Estrie
- Municipalités de la région sociosanitaire de la Montérégie
- Municipalités de la région sociosanitaire de l'Outaouais
- Municipalités de la région sociosanitaire de la Mauricie-et-du-Centre du Québec

Liste des municipalités disponible sur le site du MSSS

http://www.msss.gouv.qc.ca/professionnels/zoonoses/maladie-lyme/risque-d-infection-post-piqure-et-prophylaxie-postexposition/#secteurs

QUI EST ADMISSIBLE À LA PPE?

3-CRITÈRES PROPRES À LA PERSONNE PIQUÉE



ÉLÉMENTS À VÉRIFIER

- Absence d'atteintes évocatrices de la maladie de Lyme
  - En présence de symptômes, un traitement complet pourrait alors être requis

Outil d'aide au diagnostic
Guides d'usage optimal

QUI EST ADMISSIBLE À LA PPE?

3-CRITÈRES CONCERNANT LA PERSONNE PIQUÉE

- NOUVEAUTÉS
  - Si tous les critères sont réunis, la doxycycline en dose unique peut être offerte aux
    - →Femmes allaitantes
    - →Aux parents/représentants légaux d'enfants de moins de 8 ans

QUE RÉVÈLENT LES DONNÉES SCIENTIFIQUES

La doxycycline à des doses moyennes de 2 à 10 mg/kg/jour et pour des durées totales moyennes de 6 à 20 jours chez l'enfant de moins de 8 ans n'entraînerait pas d'effets sur la dentition permanente – de modification de la teinte des dents ou l'apparition d'une coloration particulière (niveau de preuve scientifique faible). La prise d'une dose unique de doxycycline a été jugée sécuritaire.

QUI EST ADMISSIBLE À LA PPE?

3-CRITÈRES CONCERNANT LA PERSONNE PIQUÉE

- Personne avec un antécédent de photosensibilité à la doxycycline
  - → Informer la personne d'éviter l'exposition au soleil ou de mettre un écran solaire pendant au moins 24h
- Maladie hépatique active
  - → La probabilité de survenue d'une hépatotoxicité après l'administration d'une dose unique de doxycycline n'est pas connue, mais elle semble très faible. La prudence pourrait toutefois être de mise en cas de maladie hépatique active, en particulier lorsque celle-ci présente des critères de sévérité.
- Myasthénie
  - → Une dose unique de doxycycline 200 mg est acceptable chez la plupart des patients myasthéniques. Cependant, les cas de myasthénie décompensée ou mal contrôlée devraient faire l'objet d'une appréciation clinique individuelle.
- Pathologie obstructive de l'œsophage (p.ex. sténose)
  - → Informer la personne de prendre la doxycycline avec un verre d'eau entier et de s'abstenir de s'allonger pour au moins 30 minutes après la prise.

Qui n’est pas admissible à la PPE?

QUI N'EST PAS ADMISSIBLE À LA PPE?

1. Piqûre survenue dans un secteur géographique non visé par la PPE
2. Impossibilité d'objectiver que le spécimen est une tique
3. Délai de plus de 72 entre le retrait de la tique et la prise présumée de la PPE
4. Populations particulières jugées au cas par cas selon les risques et bénéfices associés à la prise de doxycycline en dose unique
5. Présence d'atteintes évocatrices de la maladie de Lyme
6. Antécédent de réaction allergique aux antibiotiques de la classe des tétracyclines - p. ex. doxycycline, minocycline, tétracycline-*Contre-indication absolue à la doxycycline*

QUI N'EST PAS ADMISSIBLE À LA PPE?

GROSSESSE

- Par précaution, il est préférable de ne pas administrer la doxycycline en dose unique au cours de la grossesse. Le cas échéant, une évaluation individuelle rigoureuse des bénéfices et des risques devrait être réalisée par le professionnel de la santé qui suit la patiente.

QUE RÉVÈLENT LES DONNÉES SCIENTIFIQUES

D'après les résultats de trois études, l'exposition *in utero* à la doxycycline à la dose de 100 à 200 mg/jour pendant 6 à 10 jours au cours du 1er trimestre de la grossesse n'est pas associée à une augmentation statistiquement significative du risque de malformations congénitales majeures. Niveau de preuve : Faible

Les résultats de deux études ne permettent pas de tirer de conclusion sur le risque de malformations congénitales majeures suite à une exposition *in utero* à la doxycycline quel que soit le moment de la grossesse, à la dose de moyenne de 100 à 200 mg/jour pendant 6 à 14 jours (absence de différence statistiquement significative dans 1 étude, faible augmentation statistiquement significative dans la 2e étude). Niveau de preuve : Insuffisant.

QUI N'EST PAS ADMISSIBLE À LA PPE?

QUAND PENSER À UN DÉBUT D'INFECTION ?

2 ATTEINTES ÉVOCATRICES DE LA MALADIE DE LYME

Avant d'amorcer la PPE, vérifier l'absence de ce qui suit :

- Rougeur pouvant représenter un EM au site de la piqûre ou ailleurs sur le corps
- Atteintes neurologiques – p. ex. paralysie faciale
- Atteintes cardiaques – p. ex. douleurs thoraciques, palpitations, étourdissements
- Atteintes musculosquelettiques – p. ex. gonflement important du genou
- Symptômes systémiques généraux apparus depuis la piqûre – p. ex. céphalée, fièvre/frissons, raideur ou douleur à la nuque, douleurs musculaires ou articulaires (sans gonflement)
- Consulter au besoin l'Outil d'aide au diagnostic de la maladie de Lyme

Réaction d'hypersensibilité plus probable si :

- rougeur apparue dans les 24 premières heures après la piqûre, et régresse en quelques jours
- est prurigineuse (mais pas toujours)
- taille < 5 cm.

PPE possible

EM débutant plus probable si :

- rougeur apparue quelques jours après la piqûre
- s'étend progressivement sur plusieurs jours (critère le plus spécifique)
- taille ≥ 5 cm (mais peut être plus petit)

Pas de PPE, envisager un traitement complet

QUI N'EST PAS ADMISSIBLE À LA PPE?

QUAND PENSER À UN DÉBUT D'INFECTION ?

1 ATTEINTE CUTANÉE ISOLÉE

EM isolé : Lésion cutanée érythémateuse isolée qui persiste voire évolue pendant plusieurs jours. L'érythème migrant s'étend généralement de façon concentrique à partir du site de la piqûre, a un diamètre supérieur ou égal à 5 cm et il est peu ou pas associé à la douleur ou à la démangeaison. Toutefois, ses caractéristiques (étendue, forme et apparence) et sa durée varient considérablement d'un individu à l'autre. Bien qu'une lésion en forme de cible (rougeurs concentriques) ne soit pas toujours due à la maladie de Lyme, elle en est hautement suggestive lorsque l'exposition a eu lieu en région à risque.

- Débute au stade localisé, mais peut persister pendant le stade disséminé précoce.
- Apparaît habituellement entre 3 et 30 jours après l'infection, mais peut apparaître jusqu'à 3 mois après la piqûre.

EM isolé typique

- Rougeur circulaire ou ovalaire
- Au moins 5 cm de diamètre (caractère progressif pas constant donc pas toujours appréciable)
- Peut être annulaire ou homogène (pas toujours l'aspect d'une cible)
- Peut avoir une apparence très pâle et des contours mal délimités
- Durée d'au moins 48 h

Autres caractéristiques possibles mais moins typiques d'un EM
(pas nécessairement présentes simultanément)

- Diamètre inférieur à 5 cm (progression généralement appréciable)
- Peut être hémorragique
- Peut avoir des vésicules, des squames, des croûtes ou des pétéchies
- Peut avoir une forme qui n'est pas circulaire, annulaire ou ovalaire

! La PPE par doxycycline en dose unique ne devrait pas être administrée si la rougeur peut représenter un érythème migrant débutant, car l'érythème migrant doit faire l'objet d'un traitement antibiotique complet.

QUI N'EST PAS ADMISSIBLE À LA PPE?

QUAND PENSER À UN DÉBUT D'INFECTION ?

- L'INESSS a ajouté une série de photos dans l'outil d'aide au diagnostic pour soutenir les cliniciens dans l'appréciation des atteintes cutanées

Source : Toutes les photos présentées dans cet outil ont été reproduites avec l'autorisation de leurs auteurs. Pour plus de détails sur les sources de ces photographies, consulter les annexes complémentaires du rapport en soutien à cet outil.

Retour à l'algorithme

QUOI FAIRE EN CAS DE ROUGEUR DE MOINS DE 5 CM ?

Rougeur au site de la piqûre de tique : EM débutant ou réaction d'hypersensibilité ?

- La taille initiale de la rougeur n'est pas le meilleur critère discriminant
- En cas de doute sur la nature de la rougeur : il est conseillé d'en surveiller l'évolution et d'attendre de 24 à 48 h avant de donner la PPE si le délai le permet[5] (seconde consultation ou explication à la personne)
- Pour surveiller cette évolution : le contour peut être marqué et le diamètre mesuré au moment de la consultation puis après 24 à 48 h (photo avec un élément de mesure utile pour la comparaison)
- Si la rougeur s'étend sur plus de 5 cm ou si une rougeur < 5 cm persiste plus de 72 h après le retrait de la tique, la personne devrait consulter pour recevoir un traitement antibiotique complet de l'EM

[5] Délai maximal de 72 h à respecter entre le retrait de la tique et la prise de la PPE.

Prendre ou non la PPE?

PRENDRE OU NON LA PPE?

Les options à explorer avec votre patient

OPTION 1 :
Prendre une dose unique d'antibiotique...

ou

OPTION 2 :
Ne pas prendre une dose unique d'antibiotique...

...et rester attentif à l'apparition éventuelle des symptômes évocateurs de la maladie de Lyme

PRENDRE OU NON LA PPE?
QUOI INCLURE DANS LA DISCUSSION

- Ce qu'est la maladie de Lyme et comment elle se contracte
- Que selon l'état actuel des connaissances, sur 100 personnes piquées par une tique à pattes noires dans une zone à haut à risque, 1 à 3 pourraient développer un érythème migrant (délai d'attachement 24-36 h). Ce nombre pourrait augmenter si la tique demeure accrochée plus longtemps.
- Que l'impact clinique de la PPE sur la prévention de l'érythème migrant est faible et qu'il est inconnu sur la prévention des autres manifestations de la maladie.
- Qu'il y a certains effets indésirables associés à la prise de la PPE.

→ Pour les femmes allaitantes et les enfants les données sur l'impact de la doxycycline sur la coloration-modification de la teinte des dents permanentes devraient aussi être discutées

PRENDRE OU NON LA PPE?
QUOI INCLURE DANS LA DISCUSSION

Ce qui importe pour votre patient

- Discutez des arguments pour et contre de chaque option en considérant ce qui est important pour votre patient. Aidez-le à évaluer l'importance qu'il accorde à chaque argument en utilisant l'échelle suivante : 1 (Peu important) 2 (Important) 3 (Vraiment très important). Il est possible de relever d'autres aspects qui ne sont pas abordés dans cet outil.

LES « POUR »	Niveau d'importance accordé par votre patient	LES « CONTRE »	Niveau d'importance accordé par votre patient
OPTION 1 : Prendre une dose unique d'antibiotique			
Le patient pourrait estimer avoir pris le moyen mis à sa portée pour prévenir la maladie de Lyme	1 ☐ 2 ☐ 3 ☐	Le patient pourrait ressentir des effets indésirables mineurs et transitoires liés à la prise de l'antibiotique	1 ☐ 2 ☐ 3 ☐
OPTION 2 : Ne pas prendre une dose unique d'antibiotique			
Le patient pourrait estimer qu'il ne vaut pas la peine de prendre un antibiotique étant donné le faible risque de développer un EM après une piqûre de tique et du faible impact clinique de cette mesure préventive	1 ☐ 2 ☐ 3 ☐	Le patient pourrait diminuer ses chances de prévenir la maladie de Lyme	1 ☐ 2 ☐ 3 ☐

Le patient se sent-il prêt à prendre une décision[4]?

- En fin de conversation, vérifiez avec votre patient s'il :

	OUI	NON
→ est certain que c'est le meilleur choix pour lui		
→ a le sentiment d'avoir toutes les informations nécessaires pour prendre une décision éclairée		
→ a clairement compris quels sont les avantages et les inconvénients qui sont les plus importants pour lui		
→ a eu assez de soutien et de conseils pour faire son choix		

Assurez-vous que votre patient a bien compris l'importance d'être attentif à l'apparition des symptômes évocateurs de la maladie de Lyme.

La Feuille de suivi peut le guider afin d'exercer cette surveillance.

Pour vous aider, l'INESSS a réalisé un outil de décision partagée

POSOLOGIE SELON L'ÂGE

3 POSOLOGIE DE LA DOXYCYCLINE POUR LA PPE

Âge	≥ 12 ans	Dose unique PO : 200 mg
	8 à 11 ans[6]	Dose unique PO : - si poids < 45 kg : 4,4 mg/kg (max. 200 mg) - si poids ≥ 45 kg : 200 mg
	< 8 ans[6,7]	

Il n'existe pas de formulation pédiatrique commerciale mais une formulation adaptée peut être préparée en pharmacie au besoin (p.ex. magistrale de suspension orale)

CONSIGNES À DONNER

MESSAGE CLÉ À TOUTE PERSONNE PIQUÉE PAR UNE TIQUE : SURVEILLER LES SYMPTÔMES MÊME EN AYANT PRIS LA PPE

Une prise en charge rapide après l'apparition des symptômes évocateurs de la maladie de Lyme augmente les chances de guérison complète.

L'INESSS a réalisé une feuille de suivi qui peut être remplie par un professionnel de la santé et remis à la personne piquée par une tique ou à sa famille pour rappeler les symptômes à surveiller et les actions à poser le cas échéant.

QUE DOIS-JE SAVOIR ?

PRÉCISIONS SUR LES MANIFESTATIONS CUTANÉES

- **Lorsque vous surveillez l'apparition de manifestations cutanées, portez une attention particulière aux endroits où la tique peut passer inaperçue :**
  - → tronc, aisselles, aines, arrière du genou, bas des fesses, bas du dos, cuir chevelu, arrière des oreilles, sourcils, nombril et entre les orteils.
- **Si une ou des rougeurs apparaissent :**

INESSS
LE SAVOIR PREND FORME

Feuille de suivi
Personne piquée par une tique ou qui a reçu un diagnostic de maladie de Lyme

Date | Prénom | Nom

QU'EST-CE QUE LA MALADIE DE LYME ?

Maladie infectieuse causée par des espèces bactériennes (*Borrelia burgdorferi*) qui sont **transmises à l'humain par des tiques à pattes noires porteuses de la bactérie.**

QUEL EST LE RISQUE DE LA CONTRACTER ?

Sur 100 personnes piquées par une tique à pattes noires dans une zone à haut risque[1], 1 à 3 pourraient développer une rougeur sur la peau caractéristique du stade localisé de la maladie. Le risque associé au développement des autres manifestations de la maladie est méconnu. Au Québec, il y a environ 12 espèces de tiques. Celle qui vous a piqué pourrait être d'une autre sorte que celle à pattes noires ou ne pas être porteuse de la bactérie.

1. Cartes de régions à risque : www.inspq.qc.ca/zoonoses/maladie-de-lyme

QUELS SONT LES STADES DE LA MALADIE ?

Stade localisé (parfois nommé stade précoce)
- Début de l'infection au site de la piqûre **avant** la dispersion des bactéries dans le sang.
- Une rougeur sur la peau (érythème migrant) est la principale manifestation observée. Or, elle n'est pas toujours présente ou remarquée.

Stade disséminé
- Dispersion des bactéries à partir du site de la piqûre lorsque l'infection n'a pas été détectée et traitée.
- Survient généralement quelques semaines voire quelques mois après la piqûre.
- Des symptômes généraux ainsi que des manifestations cutanées, neurologiques, cardiaques et articulaires peuvent se présenter (parfois simultanément).

MON PROFESSIONNEL DE LA SANTÉ DIT DE RESTER ATTENTIF À L'APPARITION DE :
(SVP cocher les manifestations à surveiller)

Manifestations cutanées	Symptômes généraux (à la suite d'une piqûre de tique)	Manifestations neurologiques	Manifestations cardiaques	Manifestations articulaires
• Rougeur sur la peau (isolée ou multiple), qui peut s'étendre • Présente depuis au moins 48 h • Peu ou pas associée à de la douleur et à des démangeaisons	• Fatigue • Mal de tête • Fièvre et frissons • Douleurs musculaires et articulaires • Problèmes de concentration et de mémoire	• Paralysie faciale • Engourdissement localisé dans un seul membre • Douleurs cervicales de cause inconnue • Mal de tête intense • Trouble de vision	• Douleurs thoraciques • Palpitations • Étourdissements	• Gonflement articulaire (surtout au genou), généralement peu douloureux
...au moins 3 mois	...au plus 2 mois après la piqûre	...au moins 6 mois	...au moins 6 mois	...au moins 1 an

Les manifestations, l'intensité des symptômes et la vitesse de progression d'un stade à l'autre de la maladie peuvent varier entre les individus.

Les enfants et les personnes qui ont des atteintes cognitives peuvent avoir de la difficulté à décrire les symptômes de la maladie de Lyme.

JE CONSULTE DANS LES CAS SUIVANTS :
- Apparition de nouvelles manifestations évocatrices de la maladie de Lyme
- Aggravation de l'état général au début du traitement
- Non-amélioration ou récidive des symptômes initiaux après le traitement
- Nouvelle piqûre de tique

Info-Santé 811 et les pharmaciens sont des ressources qui vous permettent de discuter de vos symptômes en tout temps !

Signature du professionnel de la santé : _____

Québec

CONSIGNES À DONNER

ON Y RETROUVE AUSSI LE TEMPS AUQUEL LA PERSONNE DEVRAIT ÊTRE ATTENTIVE À L'APPARITION DE CES DERNIERS…

MON PROFESSIONNEL DE LA SANTÉ DIT DE RESTER ATTENTIF À L'APPARITION DE :

(SVP cocher les manifestations à surveiller)

☐ **Manifestations cutanées**	☐ **Symptômes généraux** (à la suite d'une piqûre de tique)	☐ **Manifestations neurologiques**	☐ **Manifestations cardiaques**	☐ **Manifestations articulaires**
• Rougeur sur la peau (isolée ou multiple), qui peut s'étendre • Présente depuis au moins 48 h • Peu ou pas associée à de la douleur et à des démangeaisons	• Fatigue • Mal de tête • Fièvre et frissons • Douleurs musculaires et articulaires • Problèmes de concentration et de mémoire	• Paralysie faciale • Engourdissement localisé dans un seul membre • Douleurs cervicales de cause inconnue • Mal de tête intense • Trouble de vision	• Douleurs thoraciques • Palpitations • Étourdissements	• Gonflement articulaire (surtout au genou), généralement peu douloureux
…au moins 3 mois	**…au plus 2 mois après la piqûre**	**…au moins 6 mois**	**…au moins 6 mois**	**…au moins 1 an**

- Les manifestations, l'intensité des symptômes et la vitesse de progression d'un stade à l'autre de la maladie peuvent varier entre les individus.
- Les enfants et les personnes qui ont des atteintes cognitives peuvent avoir de la difficulté à décrire les symptômes de la maladie de Lyme.

Sauriez-vous à qui offrir la PPE et à quelle posologie?

Cas cliniques

ADMISSIBLE OU NON À LA PPE?

CAS CLINIQUES

Exterminateur en milieu agricole de 30 ans en bonne santé.

A travaillé autour d'une grange à Farnham le 1er juin et a eu congé pendant 3 jours.

Son épouse retrouve une tique gorgée dans son dos le 4 juin.

Il consulte pour vous voir le même jour.

Aucune rougeur autour de la tique.

Cas clinique N°1

ADMISSIBLE OU NON À LA PPE?

CAS CLINIQUES

Exterminateur en milieu agricole de 30 ans en bonne santé: absence de symptômes et de contre-indications: **oui**

A travaillé autour d'une grange à Farnham le 1er juin et a eu congé pendant 3 jours: **région à risque oui**

Son épouse retrouve tique gorgée dans son dos le 4 juin: **tique accrochée plus de 24h oui**

Il consulte pour vous voir le même jour. **tique retirée moins de 72h: oui**

Conclusion: offrir la prophylaxie doxycycline 200 mg 1 dose

Cas clinique N°1

ADMISSIBLE OU NON À LA PPE?

CAS CLINIQUES

Fillette de 4 ans en bonne santé.

Est allée visiter sa grand-mère à Chelsea près d'Ottawa dimanche PM
Retour à Montréal le même soir.

Consulte le lundi car tique retrouvée accrochée le soir même et retirée (apportée dans un bocal).

Cas clinique N°2

ADMISSIBLE OU NON À LA PPE?

CAS CLINIQUES

Fillette de 4 ans en bonne santé: **absence de contre-indication**

Est allée visiter sa grand-mère à Chelsea dimanche PM et retour à Montréal le même soir: visite d'une **zone à risque oui**

Consulte le lundi car tique retrouvée accrochée le soir même et retirée (apportée dans un bocal): **accrochée plus de 24h non**

Recommandation: pas de prophylaxie offerte. Surveiller symptômes.

Si la tique avait été retirée le mercredi et qu'elle avait consulté avant samedi, on aurait offert doxycycline 4,4 mg/kg en une dose (p.ex. si poids de 20 kg x 4,4= 88 mg

Cas clinique N°2

ADMISSIBLE OU NON À LA PPE?

CAS CLINIQUES

Une patiente de 80 ans aimant le jardinage, atteinte de sclérodermie, habitant St Jean sur Richelieu.

Elle a tiré sur quelque chose pris sur sa peau le lundi, elle l'a jeté aussitôt.

Elle remarque le vendredi une légère rougeur de 1cm de diamètre à l'endroit du retrait.

Cas clinique N°3

ADMISSIBLE OU NON À LA PPE?

CAS CLINIQUES

Une patiente de 60 ans aimant le jardinage et ayant sclérodermie habitant St Jean sur Richelieu. **Zone à risque oui, effets secondaires potentiels si problèmes œsophagiens**

Elle a tiré sur quelque chose pris sur sa peau le lundi, elle l'a jeté aussitôt. **Preuve insuffisante qu'il s'agit d'une tique**

Elle remarque le vendredi une légère rougeur de 1cm de diamètre à l'endroit du retrait. **Symptômes potentiels d'un érythème migrant en voie de développement**

Conduite: Pas d'indication de prophylaxie. Recommander de suivre l'évolution de la rougeur et si progression de consulter un médecin ou une infirmière praticienne spécialisée en soins de première ligne. Si zone d'érythème dépasse 5 cm ou persiste dans le temps, considérer traitement de l'érythème migrant avec surveillance des symptômes.

Cas clinique N°3

ADMISSIBLE OU NON À LA PPE?

CAS CLINIQUES

Patiente de 38 ans, en bonne santé, habite Shefford, allaite son petit dernier.

Ses 3 enfants fréquentent une garderie.

Tique gorgée retrouvée par sa massothérapeute le mercredi et retirée par son mari le soir même.

Se présente le samedi pour vous voir avec la tique en main.

Se plaint de myalgies et de malaises, se sent grippée depuis la veille.

Cas clinique N°4

ADMISSIBLE OU NON À LA PPE?

CAS CLINIQUES

Patiente de 38 ans, en bonne santé, habite Shefford, allaite son petit dernier. **Absence de contre-indication, zone à risque**

Ses 3 enfants fréquentent une garderie.

Tique gorgée retrouvée par sa massothérapeute le mercredi et retirée par son mari le soir même. **Tique gorgée donc probablement présente depuis plus de 24h**

Se présente le samedi AM pour vous voir avec la tique en main. **Moins de 72h après retrait**

Se plaint de myalgies et de malaises, se sent grippée depuis la veille. **Symptômes présents donc doit être évaluée.**

Recommandation: Ne pas offrir prophylaxie, référer pour évaluation par un médecin ou une infirmière praticienne spécialisée en soins de première ligne.

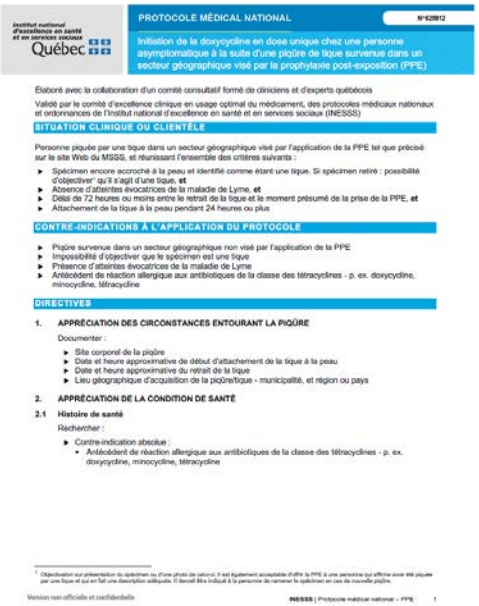
Cas clinique N°4

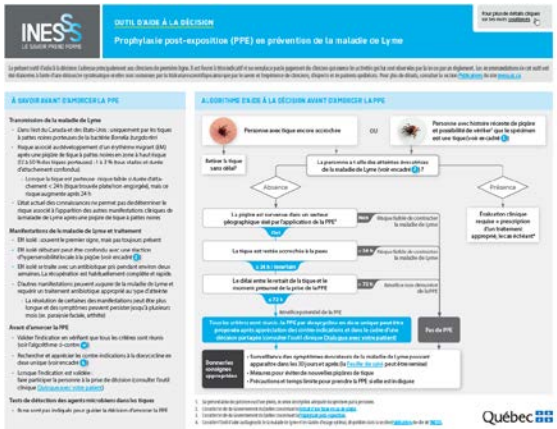
Qui peut offrir la PPE au Québec?

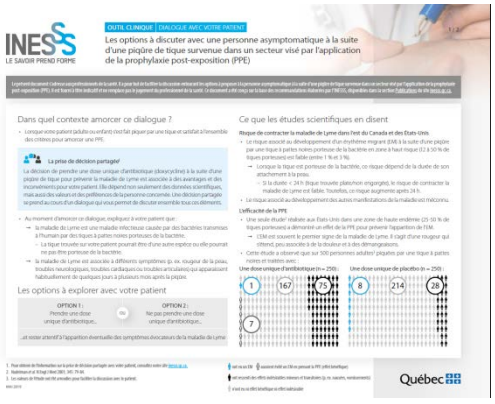
QUI PEUT OFFRIR LA PPE?

- Médecins
- Infirmières praticiennes spécialisées en première ligne

Outils disponibles pour soutenir la démarche clinique

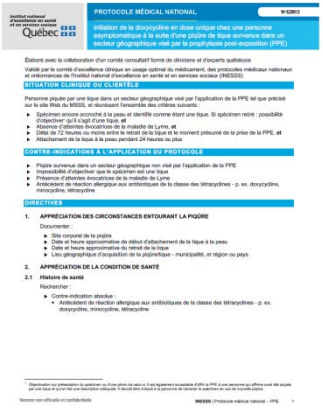






QUI PEUT OFFRIR LA PPE?

- Infirmières et pharmaciens habilités visés par une ordonnance collective dans leur milieu (p.ex. Estrie, Montérégie)
  - Le professionnel habilité doit s'assurer d'avoir les compétences nécessaires afin d'exécuter l'ordonnance



PROTOCOLE MÉDICAL NATIONAL

Initiation de la doxycycline en dose unique chez une personne asymptomatique à la suite d'une piqûre de tique survenue dans un secteur géographique visé par la prophylaxie post-exposition (PPE)

SITUATION CLINIQUE OU CLIENTÈLE

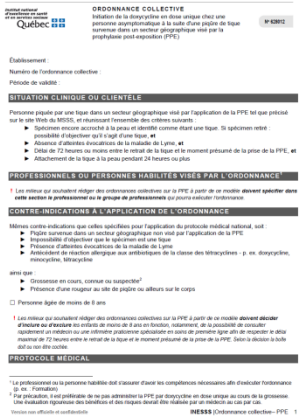
CONTRE-INDICATIONS À L'APPLICATION DU PROTOCOLE

DIRECTIVES

1. APPRÉCIATION DES CIRCONSTANCES ENTOURANT LA PIQÛRE

2. APPRÉCIATION DE LA CONDITION DE SANTÉ

2.1 Histoire de santé



ORDONNANCE COLLECTIVE

Initiation de la doxycycline en dose unique chez une personne asymptomatique à la suite d'une piqûre de tique survenue dans un secteur géographique visé par la prophylaxie post-exposition (PPE)

Établissement :

Numéro de l'ordonnance collective :

Période de validité :

SITUATION CLINIQUE OU CLIENTÈLE

PROFESSIONNELS OU PERSONNES HABILITÉS VISÉS PAR L'ORDONNANCE

CONTRE-INDICATIONS À L'APPLICATION DE L'ORDONNANCE

PROTOCOLE MÉDICAL

L'INESSS a rendu disponible un protocole médical national sur la PPE. Par son caractère obligatoire, via le règlement du Collège des médecins, les milieux désirant développer une ordonnance collective sur la PPE doivent s'y référer pour établir le contenu de celle-ci.

L'INESSS a aussi rendu disponible un modèle d'ordonnance collective sur la PPE ainsi qu'un modèle de formulaire de liaison pour faciliter le développement de tels outils dans les milieux. Les modèles de l'INESSS ne sont pas obligatoires et peuvent être adaptés.

Éléments à retenir sur la PPE

6 ÉLÉMENTS À RETENIR SUR LA PPE

1. La maladie de Lyme est en progression dans plusieurs régions du Québec.
2. La prévention demeure la pierre angulaire pour diminuer le nombre de cas.
3. La PPE s'incrit dans l'ensemble de ces mesures malgré que les bénéfices semblent faibles selon les données scientifiques disponibles. C'est pourquoi il est important d'inclure la personne piquée, ou sa famille, dans la prise de décision en lui exposant les avantages et les inconvénients.
4. Pour être admissible è la PPE il y a plusieurs critères à respecter donc ceux propres à la tique, aux secteurs géographiques et à la personne.
5. La PPE n'est pas un traitement. En présence de symptômes (p.ex. fièvre, rougeur) une évaluation doit être faite pour déterminer si un traitement complet est indiqué. L'Outil d'aide au diagnostic et les guides d'usage optimal peuvent être consultés le cas échéant.
6. Indépendamment de la prise ou non de la PPE il est important de sensibiliser la personne piquée (ou sa famille) d'être attentive à l'apparition des symptômes qui pourraient évoquer un début d'infection. La Feuille de suivi de l'INESSS peut être remplie et remise à cette dernière.

PÉRIODE DE QUESTIONS

OÙ TROUVER LES OUTILS ET LES DOCUMENTS EN SOUTIEN?

Consulter directement la page web où tous les outils développés sur la maladie de Lyme sont présents ou l'Application mobile
https://www.inesss.qc.ca/transfert-de-connaissances/outils-de-transfert-de-connaissances/outils.html

Les documents en soutien sont disponibles via les pages web suivantes

Prophylaxie post-exposition
https://www.inesss.qc.ca/nc/publications/publications/publication/prophylaxie-en-prevention-de-la-maladie-de-lyme-1.html?no_cache=1

Diagnostic et traitement
https://www.inesss.qc.ca/nc/publications/publications/publication/diagnostic-et-traitement-de-la-maladie-de-lyme.html?no_cache=1

Protocole médical national et ordonnance collective
https://www.inesss.qc.ca/thematiques/medicaments/protocoles-medicaux-nationaux-et-ordonnances-associees/protocoles-medicaux-nationaux-et-ordonnances-associees/maladie-de-lyme-ppe.html

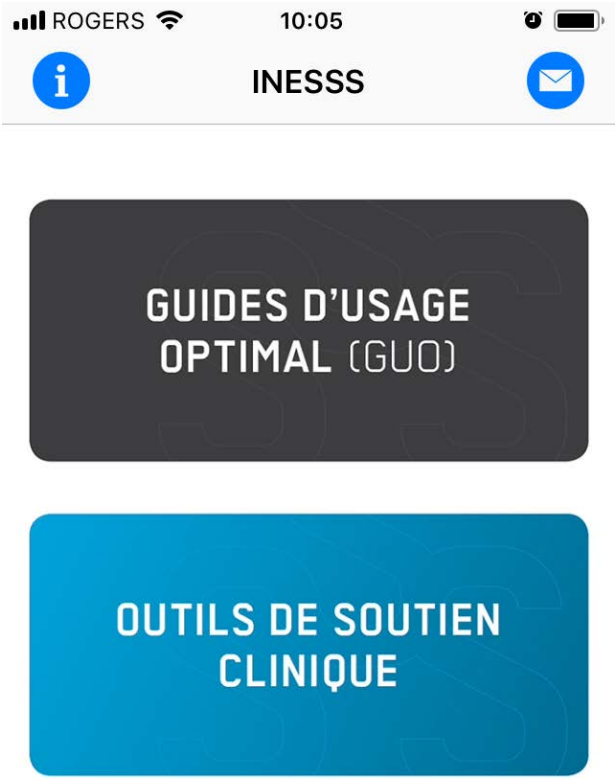
Application mobile

INESSS Guides

Télécharger dans l'App Store

DISPONIBLE SUR Google Play

NOUVELLE INTERFACE DE L'APPLICATION



REMERCIEMENTS

Équipe projet-PPE

Professionnels scientifiques

Gaëlle Gernigon
Éric Tremblay
Jean-Marc Daigle

Comité de suivi

Représentants

CMQ FMOQ **MSSS**:
OIIQ FMSQ DBBM
OPQ INSPQ DGAPSP
Info-Santé

Lecteurs externes-PPE

Microbiologie-infectiologie
- Dr Alex Carignan

Pharmacie
- Mme Sylvie Carle

Santé publique
- Dre Catherine Besner

Comité consultatif ǂ et comité Protocole médical national*

Microbiologie-Infectiologie
- Dre Cybèle Bergeron[ǂ]
- Dr Christos Karatzios[ǂ*]
- Dre Mirabelle Kelly[ǂ*]
- Dr Marc Lebel[ǂ]
- Dre Amélie Thuot[ǂ]
- Dre Anne Vibien[ǂ]

Dermatologie
- Dre Dominique Friedmann[ǂ]
- Dre Josée Héroux[ǂ]

Neurologie
- Dr Guillaume Lafortune[ǂ]

Rhumatologie
- Dre Gaëlle Chédeville[ǂ]
- Dre Isabelle Deschênes[ǂ]

Cardiologie
- Dr François Reeves[ǂ]

Médecine familiale et d'urgence
- Dre Nancy Nadeau[ǂ]
- Dr Mathieu Vincent[ǂ]

Santé Publique
- Dre Louise Lambert[ǂ*]
- Dre Alejandra Irace-Cima*
- Dre Geneviève Baron*

Pharmacie
- M. Alexandre Chagnon[ǂ*]
- Mme Julie Coderre*

Soins Infirmiers
- Mme Valérie Nolin-Rolland[ǂ]
- Mme Lyne Bérard*
- Mme Nancy Wade*

Acarologie et tests de laboratoire
- Mme Karine Thivierge[ǂ]

Patients partenaires
- M. Claude Cartier et Mme Ariane Quintal[ǂ]

Entrevues semi-dirigées

- Patients avec expérience maladie de Lyme aux stades localisé ou disséminés

Futurs utilisateurs

- Médecine familiale
- Médecine d'urgence
- Pharmacie
- Soins infirmiers
- Patients dont représentants AQML

Québec
2535, boulevard Laurier, 5e étage
Québec (Québec) G1V 4M3
Téléphone : 418 643-1339
Télécopieur : 418 646-8349

Montréal
2021, avenue Union, bureau 10.083
Montréal (Québec) H3A 2S9
Téléphone : 514 873-2563
Télécopieur : 514 873-1369

inesss.qc.ca
inesss@inesss.qc.ca

Évaluations du webinaire

Évaluations

- Un hyperlien vous permettant d'accéder à l'évaluation de l'INESSS et de l'OPQ vous sera envoyé par courriel
- Pour le crédit de la FMOQ, l'évaluation se fait en ligne à evaluation.fmoq.org. Un délai de 7 jours est laissé aux participants

Vos commentaires sont importants pour nous!