

Prévention de la borréliose de Lyme

La borréliose de Lyme est due à des spirochètes du genre *Borrelia*, groupe *Borrelia burgdorferi sensu lato*. Elle est transmise à l'homme par piqûres de tiques infectées. Ce document a pour objectif de rappeler les mesures de prévention contre les piqûres de tiques lors d'activités dans la nature, ainsi que les principaux éléments diagnostiques et thérapeutiques de la phase précoce localisée de la borréliose de Lyme pour réduire les risques d'évolution vers les formes disséminées, à l'origine de complications parfois graves de cette infection.

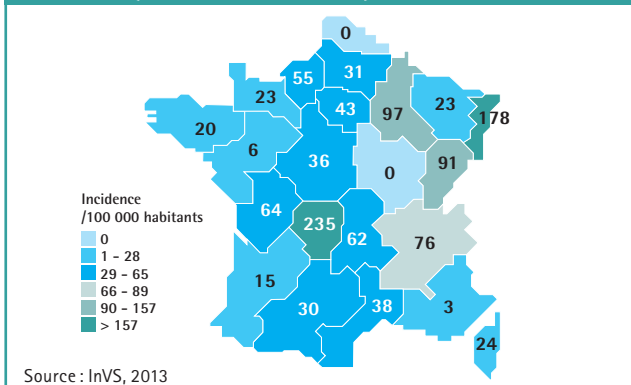
Toutes les tiques ne sont pas infectées. La densité et la proportion de tiques infectées, en France, sont très variables, fonction de la zone géographique et de la période de l'année. La borréliose de Lyme (BL) est une maladie multi-systémique qui peut évoluer très schématiquement en trois phases : phase précoce localisée (anciennement phase primaire) et, en l'absence de traitement antibiotique, phase précoce disséminée (anciennement phase secondaire), puis en phase disséminée tardive (anciennement phase tertiaire). **Dans la pratique, la progression d'une phase à une autre n'est pas systématique.**

Épidémiologie

L'incidence nationale est estimée par le Réseau Sentinelles, en France, à 26 146 cas [19 336-32 956] pour 2014 et est stable depuis 2009. Les forestiers et les chasseurs sont les principaux groupes exposés, mais aussi les promeneurs.

Il existe une grande disparité géographique avec des incidences élevées dans l'est et le centre de la France.

ESTIMATION DE L'INCIDENCE ANNUELLE MOYENNE DE LA BORRÉLIOSE DE LYME PAR RÉGION, FRANCE, 2009-2011 (RÉSEAU SENTINELLES)



Transmission

En Europe, le vecteur le plus répandu est une tique dure hématophage : *Ixodes ricinus*. Cette tique vit dans les zones boisées et humides, les herbes hautes des prairies, les jardins et les parcs forestiers ou urbains.

© N. Boulanger, CNR Borrelia



Les tiques sont absentes à plus de 1 500 mètres d'altitude.

Les tiques se nourrissent du sang de leurs hôtes à tous les stades de leur développement (larve, nymphe, femelle adulte) et peuvent transmettre d'autres agents pathogènes : virus (encéphalite à tiques), bactéries (*Rickettsia*, *Anaplasma phagocytophilum*, *Coxiella burnetii*) ou parasites (*Babesia* sp).

Piqûre de tique : prévention et conduite à tenir

La meilleure prévention consiste à se protéger contre les piqûres de tiques lors d'une activité professionnelle ou de loisir de plein air en zone boisée et humide, prairies avec des herbes hautes et parcs : port de vêtements longs, fermés et de couleur claire, et d'un chapeau.

La piqûre est indolore et peut passer inaperçue.

Au retour d'activités dans la nature, un examen soigneux de tout le corps en insistant sur les zones habituelles de piqûres (chaudes et moites) – aisselles, creux poplités, région génitale et cuir chevelu – permettra de retirer précocement chaque tique.

Un document d'information destiné au public, intitulé *Maladies vectorielles, les connaître pour se protéger : maladie de Lyme*, est disponible à la commande gratuitement et téléchargeable sur le site de Santé publique France : [inpes.santepubliquefrance.fr](https://www.inpes.santepubliquefrance.fr)

En cas de piqûre, retirer la tique le plus rapidement possible et désinfecter ensuite (*voir infra*). Surveiller pendant un mois l'apparition éventuelle d'une fébricule, de signes généraux mineurs ou d'un érythème migrant (EM) à l'endroit de la piqûre.

L'apparition d'une petite zone érythémateuse (< 5 cm) autour de la piqûre, immédiatement ou dans les vingt-quatre heures après la piqûre, ne doit pas être confondue avec un EM.

Comment retirer une tique ?

- Il existe deux méthodes :

A Utilisation d'un tire-tique (disponible en pharmacie) : saisir la tique à sa base et tourner dans un sens ou dans l'autre



B Utilisation d'une pince fine : saisir fermement la tique à sa base en tirant sans torsion



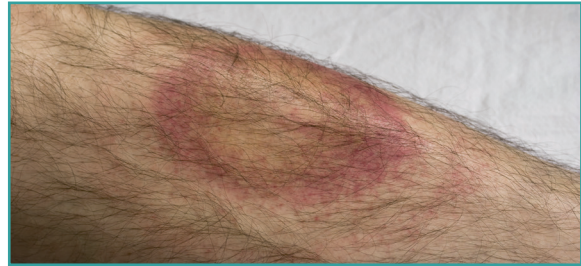
- Désinfection cutanée simple (antiseptique courant ou lavage à l'eau et au savon) ;
- Mise à jour des vaccinations en particulier du tétanos.

L'antibioprophylaxie systématique après piqûre de tique n'est pas indiquée car la plupart des tiques ne sont pas contaminantes et 95 % des piqûres infectantes aboutissent à une séroconversion sans maladie à cinq ans (seuls 5 % des personnes infectées développeront une infection active).

Borréliose de Lyme précoce localisée

L'**érythème migrant** (EM) est pathognomonique de la BL au stade précoce. C'est la première manifestation clinique de la maladie dans 80 % des cas. Un EM peut apparaître entre trois et trente jours après la piqûre de tique et évolue durant plusieurs semaines.

La lésion cutanée typique est maculo-papuleuse érythémateuse, à partir de la lésion de piqûre, souvent indolore et non prurigineuse, de grande taille (> 5 cm), présentant un centre clair, d'extension progressive annulaire et centrifuge. Les sites de prédilection sont l'aisselle, le pli inguinal, le creux du genou et, chez les enfants, le cou et la nuque. Il apparaît dans le mois qui suit la piqûre de tique infectante, peut persister de quelques semaines à quelques mois et régresse le plus souvent spontanément.



© Getty Images

Des symptômes généraux (courbatures, malaise général, fatigue) peuvent accompagner l'EM. Une fièvre $\geq 38,5^{\circ}\text{C}$ doit faire suspecter une infection associée, comme la babésiose, association parfois rapportée.

Le diagnostic repose sur l'examen clinique et l'anamnèse. Les anticorps étant souvent indétectables à la phase précoce, **la sérologie est inutile.**

Quel est le traitement de la phase précoce localisée ?

La simple observation d'un EM justifie un traitement antibiotique sans autre investigation complémentaire. Aucun bilan ni sérologie n'est nécessaire (*voir tableau ci-dessous*). L'efficacité est supérieure à 95 %.

Recommandations pour le traitement de la phase précoce localisée

	Antibiotique	Posologie Adulte (Enfant)	Durée
1 ^{re} intention	amoxicilline ou doxycycline*	1 g x3/j (50 mg/kg/j en 3 prises) 100 mg x 2/j (4 mg/kg/j en 2 prises) ; max 100 mg/prise	14-21 jours
2 ^e intention	céfuroxime-axétil	500 mg x 2/j (30 mg/kg/j en 2 prises ; max 500 mg/prise)	14-21 jours
3 ^e intention	azithromycine	500 mg/1/j (20 mg/kg/j en 1 prise ; max 500 mg/prise)	10 jours

* Contre-indiqué chez la femme enceinte et chez l'enfant de moins de 8 ans.

Source : Spilf, 16^e conférence de consensus en thérapeutique anti-infectieuse, 13 décembre 2006.

La sérologie de Lyme n'est pas indiquée dans les situations suivantes :

- absence de symptômes ;
- piqûre de tique sans manifestation clinique ;
- dépistage systématique des sujets exposés ;
- érythème migrant typique ;
- suivi des patients traités.

Borréliose de Lyme disséminée précoce et disséminée tardive

Les manifestations cliniques sont multiples : cutanées (lymphocytome cutané bénin, acrodermatite chronique atrophiante), articulaires (arthrite aiguë et chronique), neurologiques (méningo-radiculite, paralysie faciale, etc.) et, plus rarement, manifestations cardiaques (troubles de la conduction type bloc auriculo-ventriculaire ou troubles du rythme) ou oculaires (conjonctivite, uvéite, etc.), etc.

La borréliose de Lyme est, chez l'enfant, la cause la plus fréquente de paralysie faciale.

Le diagnostic sérologique de maladie de Lyme à ce stade, repose sur :

- un test ELISA dont la spécificité doit être > 90 % et
- un test de confirmation par immuno-empreinte *Western Blot* dont la spécificité est > ou égal 95 %.

• En cas de manifestation neurologique précoce, un test ELISA sur LCR sera associé. Si cette sérologie sur LCR est positive, une étude de la synthèse intrathécale d'anticorps anti-Borrelia sera effectuée.

Quelle prise en charge proposer dans les formes précoces disséminées et tardives de borréliose de Lyme ?

Il est conseillé au médecin traitant d'adresser le patient au spécialiste choisi, en fonction de la présentation clinique, pour adapter le traitement et le suivi (neurologue, rhumatologue, infectiologue, cardiologue, etc.).

En cas de difficulté (discordance entre les signes cliniques et les résultats sérologiques par exemple), un avis spécialisé notamment en infectiologie peut être utile.

Manifestations post-Lyme

La survenue de manifestations cliniques diverses (asthénie, algies diffuses, plaintes cognitives) est décrite par certains patients après une piqûre de tiques. L'imputation de ces manifestations à une borréliose de Lyme est hypothétique si celle-ci a été correctement traitée. Elle fait discuter d'autres hypothèses et peut nécessiter un recours spécialisé en maladies infectieuses, médecine interne ou spécialiste d'organe (rhumatologue, neurologue) selon la symptomatologie. Le recours à des traitements anti-infectieux prolongés ou alternatifs pendant des mois n'est pas fondé sur des preuves scientifiques.

Pour en savoir plus

- Site du ministère de la Santé, rubrique Maladie de Lyme : <http://social-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/maladies/maladies-infectieuses/article/maladie-de-lyme>

Le Point sur la Borréliose de Lyme, décembre 2015 :

- *Comment reconnaître et diagnostiquer la borréliose de Lyme ?*
- *Diagnostic biologique*

- Site du Haut Conseil de la santé publique (HCSP) : <http://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=464>
- Site de Santé publique France (invs.santepubliquefrance.fr), dossier thématique Borréliose de Lyme : <http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-transmission-vectorielle/Borreliose-de-lyme>
- Site de la Société de pathologie infectieuse de langue française (Spilf) : <http://www.infectiologie.com/fr/recommandations.html#bact>

Ce document est disponible en téléchargement sur inpes.santepubliquefrance.fr

Rédaction : K. Chemlal, C. Jestin (Inpes).

Ont contribué à ce document : F. Blanchet, M. Boubour, E. Caumes, I. Chevalier, R. Courcol, E. Couturier, G. Galan, T. Jacques, B. Jaulhac, C. Ortmans, H. Partouche, M.-C. Paty.

