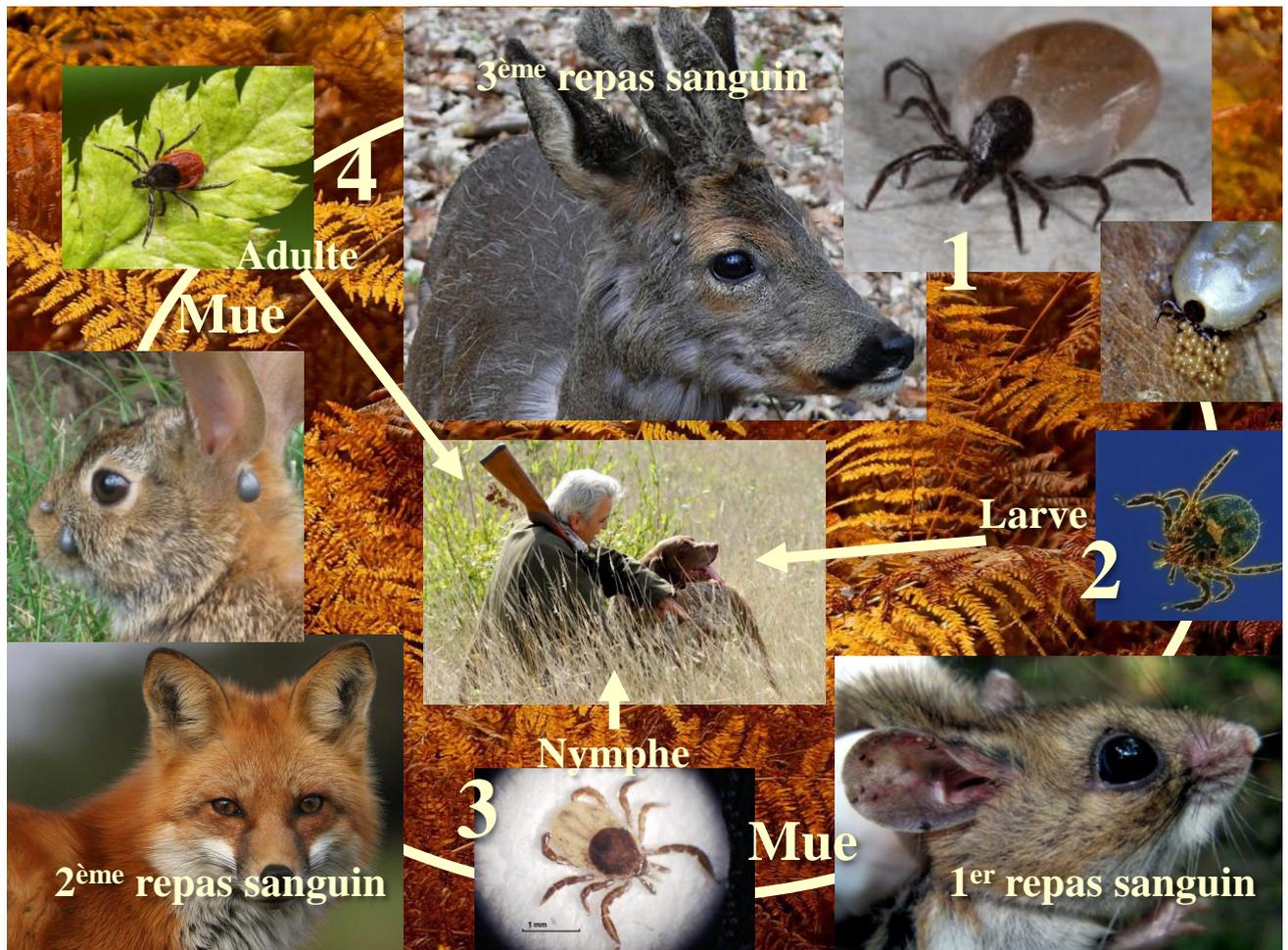


## La maladie de Lyme

La maladie de Lyme suspectée pour la première fois dans la ville de Lyme (Connecticut) est une maladie bactérienne, transmise à l'occasion d'une morsure de tique infectée. Elle touche l'homme et de nombreux animaux, c'est donc une zoonose, actuellement en plein développement en Europe.

Elle se caractérise par l'apparition d'un érythème migrant au niveau de la morsure, puis d'arthrites rhumatoïdes et de symptômes neurologiques ou cardiaques.

### Un bref rappel du cycle de la tique pour expliquer les modalités de contamination



La tique concernée, *Ixodes ricinus*, doit son nom à l'aspect particulier de la femelle gorgée, en forme de graine de ricin (**1**). Après son repas sanguin, celle-ci pond de nombreux œufs dont l'éclosion libère autant de larves (**2**) munies de 3 paires de pattes. Après un repas sanguin sur un hôte de petite taille ces dernières muent et se transforment en nymphes à 4 paires de pattes (**3**). A leur tour les nymphes effectuent un repas sanguin, muent et deviennent des adultes, mâles ou femelles (**4**), reproducteurs. Notons qu'à chaque stade (larvaire, nymphal ou adulte), la tique est susceptible de contaminer un chasseur ou (et) son chien.

L'agent infectieux est une bactérie trouvée dans le tube digestif de la tique qu'on nomme *Borrelia*, classée parmi les spirochètes en raison de son caractère spiralé et d'où le nom

de borréliose. Les borrelies peuvent infecter de très nombreux animaux sauvages y compris à sang froid comme les serpents, mais il existe des espèces-réservoir prédominantes comme les souris, ou secondaires comme les cervidés . Chez nous, la contamination se produit presque toujours du printemps à la fin de l'automne, lors de parcours en forêt ou lande, milieux riches en herbacées et en mammifères.

L'introduction de la bactérie est facilitée par un double processus : des molécules anesthésiques sont injectées par la tique quand elle enfonce son rostre dans la peau. Elle ne mange pas de sang (on ne saigne pratiquement pas quand elle se détache), elle mord plutôt une zone de peau peu irriguée où elle injecte une enzyme qui digère les tissus qu'elle peut ensuite aspirer, et ce plusieurs jours durant. Des immunodépresseurs également injectés lors de la morsure limitent à ce stade, le phénomène inflammatoire. Ainsi, l'hôte, ne ressent pas de douleur et ne cherche pas à se débarrasser de la tique ce qui permet aux borrelies de déjouer plus facilement la réponse immunitaire. Au stade suivant, l'inflammation apparaît mais les globules blancs ne sont toujours pas capables de capturer les borrelies, ce qui facilite l'infection. Les borrelies douées de capacités motrices exceptionnelles peuvent aussi se protéger dans des kystes.

La maladie de Lyme est reconnue comme maladie professionnelle pour certains métiers exposés tels que forestier, bûcheron ; 15 % des chasseurs par exemple ont été en contact avec des borrelies. Mais les données de prévalence manquent dans beaucoup de régions car la borréliose de Lyme est encore mal repérée par les médecins et n'est pas partout une maladie à déclaration obligatoire. D'autre part, le pourcentage de tiques infectées par une *Borrelia* varie fortement suivant les régions.

En France, l'incidence était estimée à la fin des années 1980 à 17 cas pour 100 000 ; 40 cas pour 100 000 habitants ont été relevés vers 1990 dans le Berry-Sud et une nette augmentation dans la Meuse. Selon l'Institut Pasteur il y aurait vers 2005 environ 10 000 nouveaux cas par an, l'Est et le Centre étant les plus touchés, avec jusqu'à plus de 200 cas/100 000 habitants en Alsace;

### **Formes cliniques**

Cette zoonose affecte l'Homme et de nombreux animaux sauvages et domestiques. Chez l'Homme, trois grands types de symptomatologie existent avec une dominante nerveuse, arthritique, ou dermatologique, mais le tableau clinique varie fortement car la maladie de Lyme peut affecter divers organes avec une gamme variable de réactions dont beaucoup ne sont d'ailleurs pas spécifiques.

**Au Stade primaire**, l'infection initiale cutanée se localise autour du point de morsure (le plus souvent sur la moitié basse du corps). Une éruption inflammatoire cutanée, l'érythème, apparaît de 3 à 30 jours après la morsure et prend la forme d'une tache circulaire, rougeâtre grandissant parfois jusqu'à 10 cm de diamètre pouvant parfois migrer pour former un anneau.



À ce stade, une période de quelques heures de fièvre apparaît quelquefois ainsi qu'une arthralgie précoce. Chez 20 % des malades l'érythème n'apparaît pas ou reste très discret. Ces symptômes primaires sont le plus souvent constatés de mai à septembre, époque qui correspond au stade nymphal de la tique, responsable de la plupart des infections.

**Stade secondaire** : si la lésion est passée inaperçue ou sans traitement adapté, une phase secondaire peut alors apparaître, quelques semaines à quelques mois, voire des années après la morsure. La bactérie se répand dans tout le corps et provoque des infections tissulaires focalisées accompagnée de manifestations neurologiques, les *neuroborrelioses* et de signes rhumatologiques (décrits sous le nom d' *arthrite de Lyme* ) touchant surtout le genou. Cette arthrite pourrait être prévenue par un traitement précoce, mais les premiers signes échappent fréquemment au médecin et à la famille

Encéphalites et encéphalomyélites constituent un tableau clinique fréquent, avec d'éventuelles manifestations dépressives et une fatigue chronique durant les phases de crises. L'inflammation de nerfs crâniens, peut se traduire par une paralysie faciale périphérique, ou des maux de tête.

**Stade tertiaire** : Après quelques mois ou années, certains patients non traités voient tout ou partie des symptômes précédents s'aggraver et prendre un caractère chronique. Là aussi, de nombreux organes peuvent être concernés, dont les nerfs, les yeux, les tendons, les articulations, la peau, les muscles, signe d'une généralisation tardive de l'infection entraînant pics de douleurs, engourdissements et picotements dans les mains ou les pieds, encéphalomyélite chronique avec troubles cognitifs, difficultés de concentration et perte de mémoire, faiblesse musculaire des jambes, paralysie faciale, problèmes de vessie, vertiges, maux de dos... les patients peuvent aussi ressentir une profonde fatigue, des crises de panique et d'anxiété avec parfois un comportement délirant

L'arthrite de Lyme peut à ce stade s'aggraver, affectant classiquement les genoux mais d'autres articulations dont la cheville, les coudes, les poignets, hanches et épaules.

Les complications cardiaques, fréquentes à ce stade, pouvant provoquer une syncope, et même un arrêt cardiaque, parfois mortel.

**Le diagnostic** est d'abord basé sur la recherche de symptômes cutanés. Il est facilité quand le médecin constate l'érythème migrant pathognomonique mais qui n'apparaît que chez environ 75 % des malades diagnostiqués ou quand le patient évoque spontanément le souvenir plus ou moins récent d'une morsure de tique. Sinon, le diagnostic fait appel à des tests complémentaires comme le test Elisa . Souvent, la morsure est ancienne et oubliée, ou n'a même pas été consciemment perçue par le patient. Le diagnostic est alors compliqué, la maladie pouvant se déclarer parfois plusieurs semaines, mois ou années après la morsure par une tique.

**Traitement médicamenteux :** L'objectif étant l'éradication complète des *Borrelia*, la grande majorité des infections soignées au premier stade sont guéries par les antibiotiques prescrits durant 14 à 21 jours, au plus tôt, dans les 72 heures si possible. Au stade secondaire ou tertiaire, il faut compter une durée d'au moins 28 jours et jusqu'à 6 semaines, voire plus car la bactérie suit cycle au cours duquel il y a une phase d'activité et une autre de « dormance ».

**Soins en cas de morsure de tique :** Si la tique est retirée de la peau dans les 36 premières heures après qu'elle s'y est fixée, les risques de contamination sont réputés inférieurs à 1 %, car les *borrelia* ne sont à ce moment pas encore dans les glandes salivaires de la tique. Pour infecter l'hôte, elles doivent encore migrer du tube digestif aux glandes salivaires, ce qui demande 2 à 3 jours.

La tique doit donc être retirée le plus rapidement possible, sans la manipuler et sans utiliser de produits chimiques induisant un risque de régurgitation de la tique. Divers modèles de petits pieds de biche permettent d'extraire les tiques en les tournant doucement sont vendus en pharmacie avec un modèle plus petit pour les larves et nymphes).



En tournant comme pour dévisser, on peut extraire sans peine la tique, au moins si elle n'est pas ancrée depuis trop longtemps. Ce geste évite le risque de laisser le rostre ou la tête fichés dans la peau, ce qui peut provoquer une infection, voire un abcès. Les jeunes tiques au stade nymphal sont toutefois souvent difficiles à manipuler : placer un ongle devant la tête de la tique puis racler d'un coup sec vers l'arrière de la tique car il faut absolument éviter de presser la tique avec les ongles au risque qu'elle régurgite son contenu dans la peau.

La plaie doit être soigneusement désinfectée et surveillée. Si une tache rouge apparaît et grandit autour de la morsure (érythème migrant) ou si des symptômes tels que fièvre ou syndrome grippal surviennent dans les jours ou semaines qui suivent, il est impératif de consulter un médecin qui prescrira un traitement antibiotique adapté.

Il n'existe pas actuellement de vaccin adapté.

Malgré des progrès sensibles, il faut noter que si, en Europe, la prévalence de la maladie n'augmente pas, la distribution géographique s'étend : les tests répétés dans le temps montrent qu'un malade, même guéri ou apparemment guéri, n'est pas immunisé : la réinfection d'un même patient est possible.

Les mesures souvent proposées sont donc de porter en forêt des habits couvrants (pantalon enfilé dans chaussettes) et s'inspecter attentivement durant et après les promenades ou le travail en forêt.

Docteur Xavier Legendre

