

Surveillance épidémiologique de la borréliose de Lyme

Borrelia burgdorferi s.l. - 2019-2021¹

Auteurs: T. Lernout, L. Cuypers, S. Bensemmane, G. Dessily, A. Scohy, K. Lagrou, M. Depypere, B. Kabamba-Mukadi

Messages clés :

- En 2019, moins de cas de borréliose de Lyme ont été déclarés (tant par les médecins généralistes que par les laboratoires) et il y a eu moins d'hospitalisations pour Lyme. Il y a également eu moins de morsures de tiques rapportées cette année-là, ce qui s'inscrit dans un contexte d'un été très sec et chaud.
- En 2020, les morsures de tiques rapportées et les hospitalisations pour borréliose de Lyme ont été plus nombreuses que les autres années. Cependant, le nombre de consultations chez un médecin généraliste pour un érythème migrant et le nombre de résultats sérologiques positifs rapportés ont été exceptionnellement bas. Ceci est probablement expliqué par un sous-diagnostic et une sous-déclaration des infections non graves, dans le contexte de l'épidémie de COVID-19 (moins d'attention portée à la maladie et charge de travail élevée pour les médecins et les laboratoires).
- L'année 2021 a de nouveau été une année plutôt moyenne.
- Pareil que les années précédentes, une partie importante des analyses de laboratoire ne suit pas les recommandations belges sur le diagnostic de la maladie, selon lesquelles le diagnostic d'un érythème migrant est basé sur la clinique et ne nécessite pas de test sérologique.

Sources d'information

- Le réseau de médecins vigies, qui permet d'estimer le nombre de patients qui consultent un médecin généraliste pour un érythème migrant (EM) (données pour 2019 et 2020).
- Le réseau de laboratoires vigies, rapportant chaque semaine le nombre de tests sérologiques (Western Blot) positifs pour *B. burgdorferi* s.l..
- Le [Centre National de Référence](#) (CNR) pour la borréliose (consortium UCLouvain et UZ Leuven), qui apporte une aide à la confirmation du diagnostic et réalise des examens plus complexes (PCR, identification des espèces de *Borrelia*, CXCL13).
- Les données du Résumé Hospitalier Minimum (RHM, source SPF Santé publique, Sécurité de la chaîne alimentaire et Environnement), pour le nombre d'hospitalisations pour la borréliose de Lyme (diagnostic principal, hospitalisation classique).
- Le nombre de tests sérologiques remboursés pour la borréliose de Lyme (IgG, ELISA et Western Blot), INAMI.

¹ En raison de la charge de travail élevée pour COVID-19, il n'y a pas eu de rapport publié en 2019 et 2020. Le présent rapport décrit donc l'évolution sur une période de trois ans.

Epidémiologie

- **Nombre de cas** : en 2019, le nombre de personnes ayant consulté un médecin généraliste pour un érythème migrant (EM) en Belgique a été estimé à 6 166, avec une incidence de 53,9 pour 100 000 habitants (intervalle d'incertitude 45,6-62,3) (Figure 1). L'EM est la manifestation clinique la plus fréquente de la borréliose de Lyme, représentant 95% des cas. En 2020, 5 147 personnes ont consulté un médecin généraliste pour un EM, avec un taux d'incidence de 44,8 pour 100 000 habitants (intervalle d'incertitude 34,9-54,7). Ces chiffres sont nettement inférieurs à ceux des années précédentes. La diminution a été enregistrée tant en Flandre qu'en Wallonie (pour Bruxelles, les données sont trop limitées pour interpréter la tendance). La surveillance de la borréliose de Lyme par les médecins généralistes étant temporairement interrompue en 2021, il n'y a pas de données pour cette année-là.

Le réseau des laboratoires vigies a rapporté 1 546, 1 529 et 1 852 résultats sérologiques positifs pour 2019, 2020 et 2021, respectivement (Figure 2). Parmi ceux-ci, 454, 537 et 665, respectivement, ont été déclarés par un grand laboratoire qui ne transmet des données que depuis quelques années. Dans l'ensemble, le nombre de résultats positifs est inférieur à celui de la période précédente (2008-2018, avec et sans nouveau laboratoire), en particulier pour les années 2019 et 2020.

Le CNR a diagnostiqué la borréliose de Lyme chez 562, 435 et 632 personnes respectivement en 2019, 2020 et 2021. Ce nombre fluctue autour de 500 depuis plusieurs années, le nombre le plus élevé ayant été enregistré en 2021 (Figure 3). Après un pic en 2014, le nombre de tests réalisés montre globalement une légère tendance à la baisse, avec surtout en 2020 un nombre de tests plus faible, s'inscrivant dans le contexte de l'épidémie de COVID-19.

En 2019, le nombre total de tests sérologiques réalisés n'a que légèrement diminué par rapport aux années précédentes, alors qu'en 2020 et 2021, moins de tests ont été réalisés (Figure 4). Cela indique qu'en 2019, les observations enregistrées par les médecins vigies et les laboratoires indiquent probablement une réelle diminution du nombre de cas de Lyme (moins de résultats positifs pour un nombre similaire de tests), alors qu'en 2020 et 2021, il y a probablement eu un impact de l'épidémie de COVID-19 (voir ci-dessous).

- **Sexe** : contrairement aux années précédentes, où les résultats sérologiques positifs des laboratoires vigies concernaient un peu plus d'hommes, il y a eu un peu plus de résultats positifs chez les femmes au cours de la période 2019-2021 (variant entre 52,0 % en 2019 et 54,9 % en 2020). Il s'agit toutefois de petites différences.
- **Âge** : pour la période 2019-2021, les personnes présentant une sérologie positive étaient âgées de 3 mois à 94 ans, avec un âge médian de 48 ans. En 2019 et 2020, la répartition par classe d'âge était similaire aux années précédentes. Mais en 2021, la tendance est différente, avec une incidence proportionnellement plus élevée chez les 0 à 4 ans et les 44 à 64 ans, et une incidence plus faible chez les 5 à 14 ans (Figure 5).
- **Répartition géographique** : au cours des années précédentes, l'incidence des résultats sérologiques positifs était principalement plus élevée en Campine, dans la province du Brabant et dans le sud du pays². Pour la période 2019-2021, des incidences plus élevées ont encore été enregistrées (localement) en Campine et dans la province du Brabant, mais plus dans le sud. Toutefois, le nombre de laboratoires participants en Wallonie a fortement

² Il s'agit du lieu de résidence des personnes avec un résultat positif, et non du lieu où la morsure de tique a été contractée. Les résultats de TiquesNet montrent toutefois que les morsures de tiques sont principalement contractées à proximité du domicile (78,5 % à moins de 10 km du lieu de résidence).

diminué ces dernières années, de sorte que les résultats ne sont probablement plus représentatifs pour cette région.

- **Saisonnalité** : la tendance saisonnière est similaire pour les trois années de la période 2019-2021 (Figure 6, nombre de résultats positifs par mois en 2021, comparé à 2019 et 2020) et également par rapport à la période précédente, avec un pic de résultats positifs rapportés par les laboratoires vigies entre les mois de juin et septembre.
- **Manifestations cliniques** : pour la période 2019-2021, les informations sur les manifestations cliniques n'étaient disponibles que pour 33 à 39 % des résultats positifs au CNR, ce qui rend l'interprétation des résultats difficile. Parmi les personnes pour lesquelles cette information était disponible, 50 % en moyenne (de 33 à 67 %) présentaient un EM, pour lequel un diagnostic de laboratoire n'est pas recommandé. Parmi les autres cas, 28 % ont présenté une neuroborréliose, 16 % avaient une arthrite et 6% avait une autre manifestation (non spécifiée). Comme les années précédentes, l'arthrite était la manifestation la plus fréquente chez les enfants et jeunes adultes (< 35 ans), alors que les personnes de 35 ans et plus avaient plus souvent un EM ou une neuroborréliose. Vu le faible nombre de cas avec des renseignements cliniques disponibles, ces observations sont à interpréter avec prudence.
- **Espèce de borrelia** : pour la période 2019-2021, l'espèce *B. burgdorferi* s.l. a pu être identifiée par le CNR chez 30 personnes (sur 43 résultats PCR positifs), dont la plupart souffraient d'une arthrite (n=23). L'espèce la plus fréquente était *B. afzelii* (n=12), qui a un tropisme pour la peau. C'est l'espèce la plus fréquente en Europe. *B. burgdorferi* s.s. a été identifié chez 11 individus. Les autres espèces étaient *B. garinii* et *B. bavariensis*. A noter que cette répartition n'est pas représentative de toutes les manifestations cliniques, étant donné qu'une PCR est le plus souvent demandée chez les patients souffrant d'arthrite, qui est principalement causée par l'espèce *B. burgdorferi* s.s..
- **Sévérité** : selon les données du Résumé Hospitalier Minimum (RHM, source SPF Santé publique, Sécurité de la chaîne alimentaire et Environnement), 200 personnes ont été hospitalisées en 2019 avec un diagnostic principal de " borréliose de Lyme ", contre une moyenne de 272 personnes par an les 10 années précédentes (période 2008-2014 et 2016-2018) (Figure 7). En 2020, le nombre était plus élevé que la moyenne, avec 346 hospitalisations au total, pour diminuer à nouveau en 2021 (n=212). La majorité des hospitalisations (parmi celles pour lesquelles la manifestation a été précisée) sont dues à une manifestation neurologique (72%, 81% et 84% en 2019, 2020 et 2021, respectivement).

Figure 1 : Incidence des consultations pour un érythème migrant (avec intervalle d'incertitude), par année d'étude, Belgique, 2008-2009 et 2015-2020³
(Source : réseau de médecins vigies)

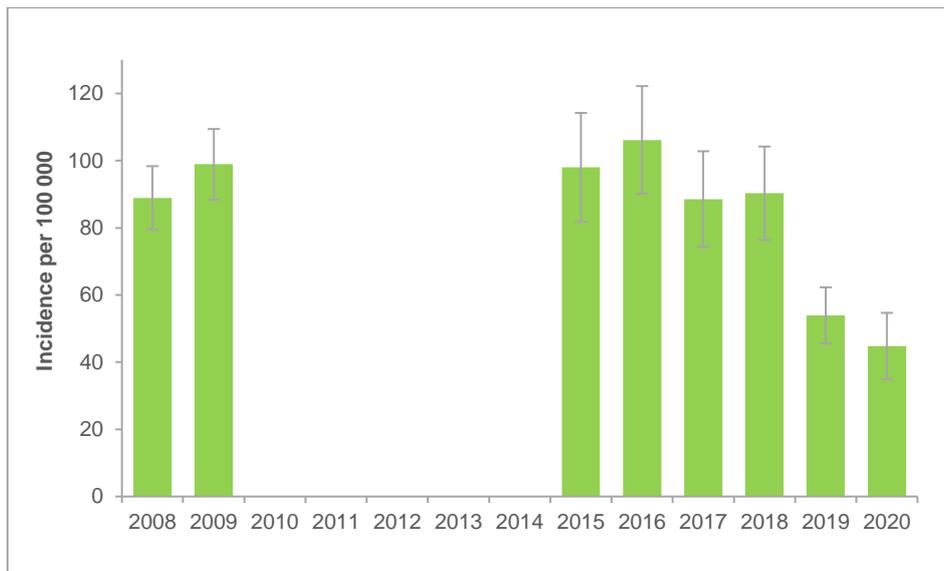
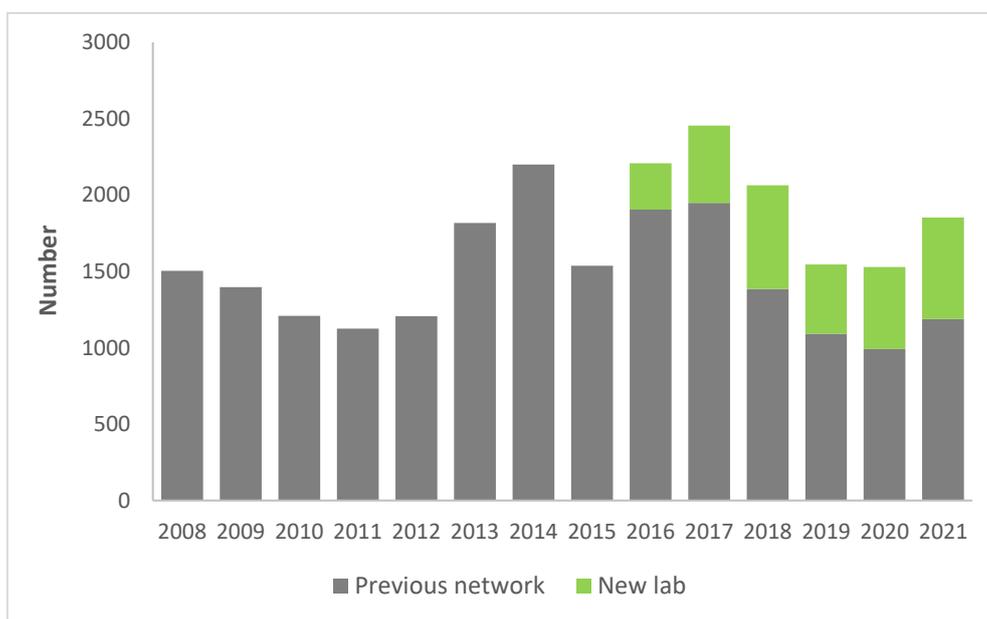


Figure 2 : Nombre de résultats sérologiques positifs de *B. burgdorferi* s.l. rapportés par année, Belgique, 2008-2021
(Source : réseau des laboratoires vigies, données d'un nouveau laboratoire présenté séparément)



³ Pas de données disponibles de 2010 à 2014 et pour 2021, puisque non inclus dans la surveillance par le réseau des médecins vigies.

Figure 3 : Nombre annuel de tests (sérologies + PCR) réalisés par le CNR et nombre de personnes avec un résultat positif pour *B. burgdorferi* s.l., Belgique, 2013-2021
(Source : CNR pour *B. burgdorferi* s.l.)

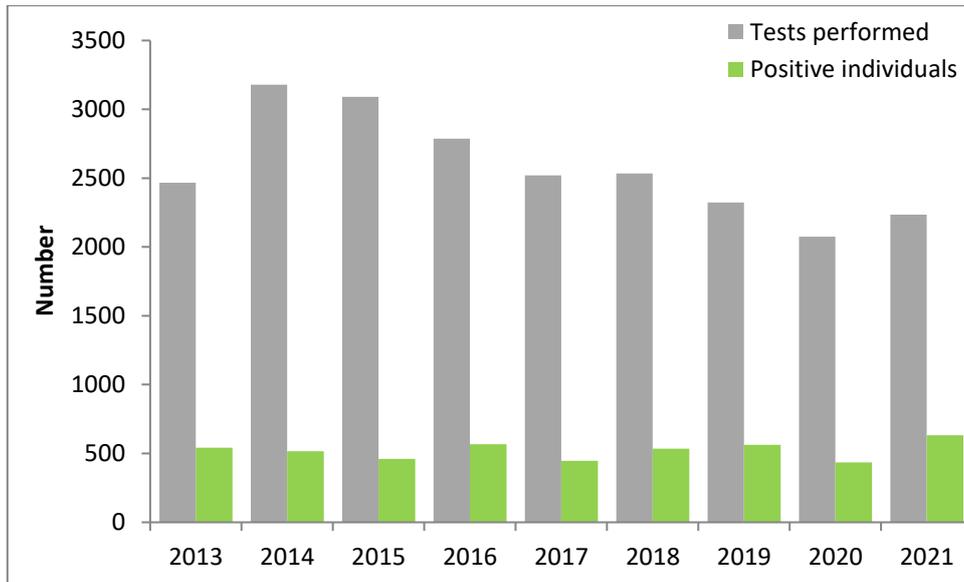


Figure 4 : Nombre de tests sérologiques IgG réalisés pour *Borrelia* (Elisa et Western Blot), Belgique, 2008-2021
(Source : INAMI)

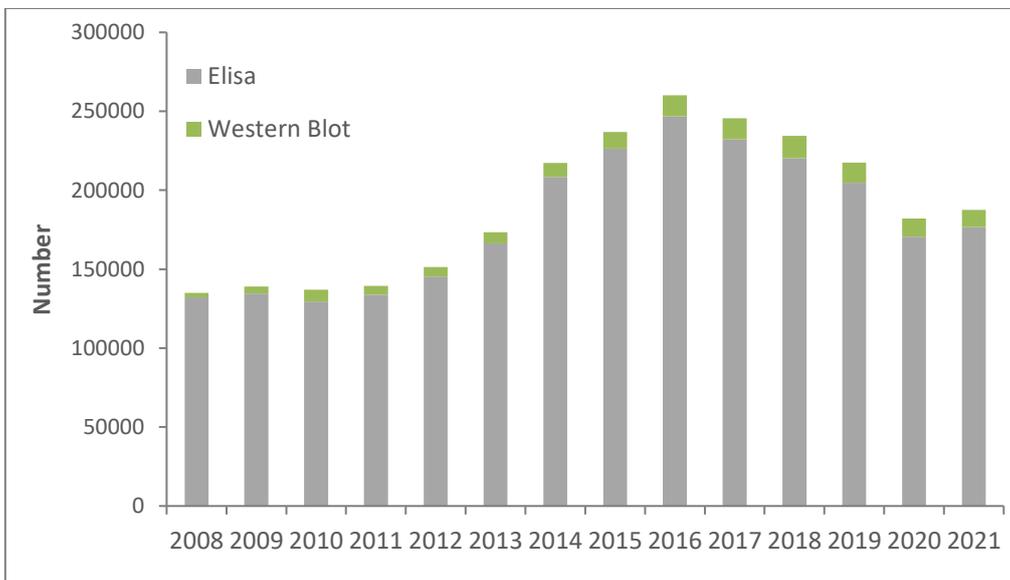


Figure 5 : Incidence rapportée de résultats sérologiques positifs pour *B. burgdorferi* s.l. par groupe d'âge, Belgique, 2019-2021
(Source : réseau des laboratoires vigies)

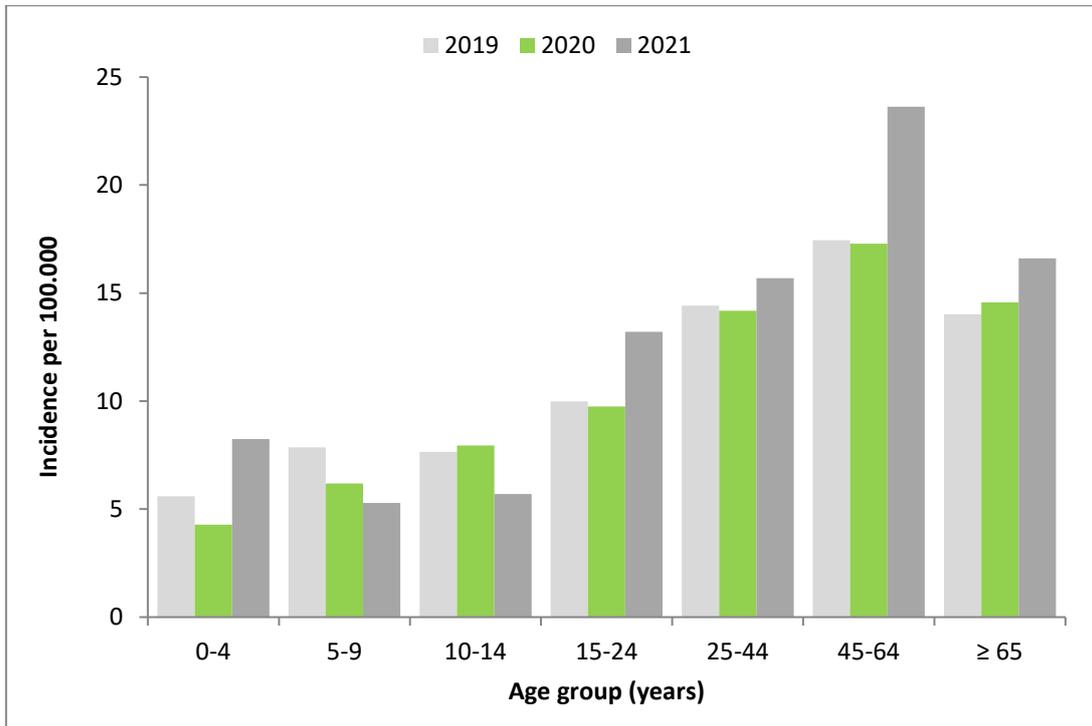


Figure 6 : Nombre mensuel de résultats sérologiques positifs pour *B. burgdorferi* s.l. rapportés en 2021 et moyenne durant les 2 années précédentes (2019-2020), Belgique
(Source : réseau des laboratoires vigies)

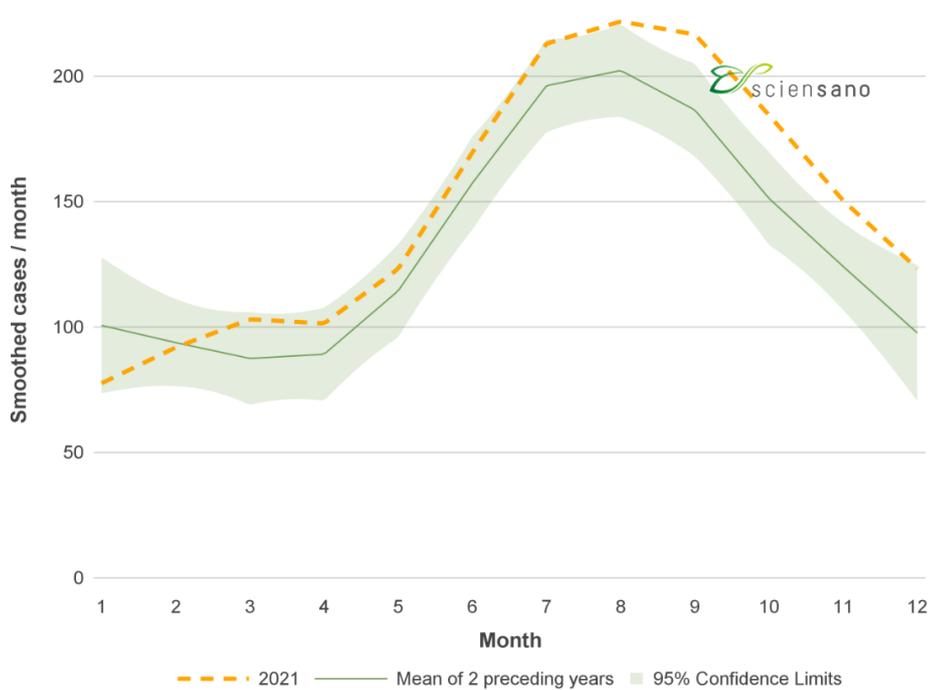
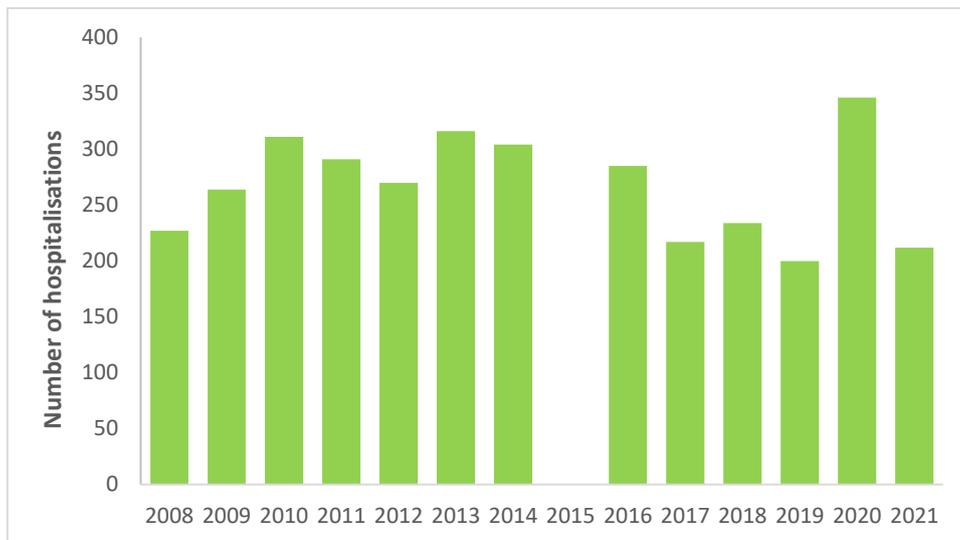


Figure 7 : Nombre d'hospitalisations pour borréliose de Lyme (diagnostic principal, hospitalisation classique) par an, Belgique, 2008-2014 (ICD9) et 2016-2021 (ICD10)
 (Source : RHM, SPF Santé publique, Sécurité de la chaîne alimentaire et Environnement)



Importance pour la santé publique

La borréliose de Lyme est la maladie vectorielle la plus fréquente en Europe et une recrudescence de la maladie a été décrite dans certains pays. En Belgique, on observe des variations annuelles qui peuvent être expliquées par les variations climatiques et l'exposition de la population aux morsures de tiques, sans tendance significative à l'augmentation. En 2019, il y eut moins de cas de borréliose de Lyme rapportés, comme en témoignent à la fois les données des médecins généralistes, le nombre de résultats sérologiques positifs (et ce dans un contexte où le nombre de tests réalisés est similaire) et le nombre d'hospitalisations. Le nombre de morsures de tiques contractées signalées via [TiquesNet](#) était également nettement inférieur cette année-là comparé aux années précédentes, probablement en partie en raison des conditions météorologiques extrêmes durant les mois d'été 2019 (chaleur et sécheresse). Outre le climat, l'épidémie de COVID-19 en Belgique a également eu un impact majeur sur les résultats de la surveillance en 2020. Cette année-là, il y a eu à nouveau plus de morsures de tiques rapportées, potentiellement en raison de l'impact des mesures COVID-19 sur le comportement de la population (plus d'activités de loisirs dans la nature et plus de vacances en Belgique), avec une exposition plus importante aux tiques. Cependant, moins de cas de Lyme ont été rapportés à la fois par les médecins généralistes et les laboratoires (consultation pour un EM ou sérologie positive). En raison de l'épidémie de COVID-19, la population a peut-être fait moins attention à d'autres maladies (entraînant moins de consultations chez les médecins généralistes et moins de demandes de tests), et les médecins généralistes et les laboratoires ont probablement moins bien rapporté les cas, en raison de la charge de travail élevée. Les résultats sont donc plus difficiles à interpréter. Le nombre d'hospitalisations en 2020 était toutefois plus élevé que les autres années, ce qui confirme l'hypothèse d'un sous-diagnostic et d'une sous-déclaration des cas non graves cette année-là. L'année 2021 semble être une autre année moyenne, tant en ce qui concerne le nombre de morsures de tiques que le nombre d'hospitalisations. Aucun résultat n'était disponible pour cette année-là pour le réseau des médecins vigies.

En général, le nombre de consultations chez un médecin généraliste pour un érythème migrant (réseau des médecins vigies) et le nombre d'hospitalisations pour borréliose de Lyme (données

RHM) sont les sources d'information les plus stables pour suivre l'évolution de la maladie en Belgique. La surveillance basée sur des tests sérologiques positifs réalisés par le réseau de laboratoires vigies ne permet pas de distinguer les infections récentes des infections anciennes, mais elle constitue une source d'information utile sur les groupes d'âge touchés et les régions de Belgique où le nombre de cas par habitant est le plus élevé. Cependant, le nombre de résultats sérologiques positifs rapportés dépend fortement 1) du nombre de laboratoires participants et 2) de la prescription des tests par les médecins. Le nombre de laboratoires participants était relativement stable jusqu'en 2018, mais il a fortement diminué depuis, en partie à cause de l'épidémie de COVID-19, et ce en particulier en Wallonie. Les données sur la répartition géographique de la maladie en Belgique (estimé sur base des résultats sérologiques positifs) sont donc devenues moins fiables. Des efforts sont en cours pour recruter de nouveaux laboratoires pour améliorer la représentativité. Le nombre de tests sérologiques prescrits est également variable, influencé en partie par l'attention que porte la population à la maladie (et donc aussi la demande de médecins pour effectuer des tests sérologiques). Ainsi, le nombre de tests effectués a fortement augmenté depuis 2013 et 2014 (corrélant avec une attention accrue des médias pour la maladie de Lyme), pour atteindre un pic en 2016, avec une légère tendance à la baisse par la suite. Cette baisse peut s'inscrire dans le contexte des recommandations pour le diagnostic de la borréliose de Lyme (voir [recommandations BAPCOC](#)), qui ont été largement diffusées en 2015 et 2017. Cependant, le nombre de tests sérologiques réalisés reste élevé et les données du CNR montrent qu'une proportion encore importante des tests de laboratoire demandés ne correspond pas aux indications des recommandations. Par exemple, un test est encore souvent demandé pour une personne présentant un érythème migrant, alors que le diagnostic de cette manifestation est clinique, puisqu'un test sérologique est encore souvent (faussement) négatif à ce stade précoce de la maladie.

Même si pour le moment il n'y a pas d'indication d'une augmentation de la borréliose de Lyme en Belgique, chaque année, plus de 10.000 patients consultent un médecin généraliste pour un érythème migrant. Il est donc important de continuer à sensibiliser la population à la prévention et à la détection rapide de morsures de tiques après une exposition éventuelle, tout en rappelant les bienfaits d'activités extérieures.

Plus d'informations

- TiquesNet. Recherche de pathogènes présents chez les tiques. Avril-octobre 2021. Disponible sur : https://www.sciensano.be/sites/default/files/pathogenes_chez_les_tiques_2021_final.pdf
- Agence pour une Vie de Qualité (AViQ). Tiques - Quelques conseils pour prévenir et réagir. Disponible sur : <https://www.aviq.be/fr/tags/tique>
- Commission belge de coordination de la politique antibiotique (BAPCOC). Recommandation Borréliose de Lyme. Disponible sur : <http://organesdeconcertation.sante.belgique.be/fr/documents/recommandations-borreliose-de-lyme-2017>
- Geebelen L, Van Cauteren D, Devleeschauwer B, Moreels S, Tersago K, Van Oyen H, Speybroeck N, Lernout T. Combining primary care surveillance and a meta-analysis to estimate the incidence of the clinical manifestations of Lyme borreliosis in Belgium, 2015-2017. *Ticks Tick Borne Dis.* 2019 Apr;10(3):598-605.