

Surveillance épidémiologique de la borréliose de Lyme

Borrelia burgdorferi s.l. - 2023

Auteurs: T. Lernout¹, L. Cuypers², S. Bensemmane¹, G. Dessilly³, A. Scohy³, K. Lagrou², M. Depypere², B. Kabamba-Mukadi³

¹ Sciensano

² CNR UZ Leuven

³ CNR UCLouvain

Messages clés :

- En 2023, un peu plus de cas de borréliose de Lyme (érythème migrant, EM) ont été rapportés par les médecins généralistes qu'en 2022, mais ce nombre reste très inférieur à celui des années précédentes. L'interprétation des résultats doit toutefois tenir compte d'une baisse de la représentativité géographique du réseau de surveillance.
- Le nombre de résultats de laboratoire positifs rapportés pour *B. burgdorferi* s.l. était également plus élevé en 2023 qu'en 2022 et comparable aux données antérieures à la pandémie COVID-19.
- Globalement, la tendance pour la borréliose de Lyme en Belgique est stable, avec des fluctuations annuelles qui peuvent être expliquées par des facteurs climatiques et l'exposition de la population aux morsures de tiques.
- Comme les années précédentes, une proportion importante des analyses de laboratoire ne suit pas les recommandations belges sur le diagnostic de la maladie, selon lesquelles le diagnostic de l'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.
- Le réseau de laboratoires vigies, rapportant chaque semaine le nombre de tests sérologiques IgG (Western Blot) positifs pour *B. burgdorferi* s.l.
- Le [Centre National de Référence](#) (CNR) pour la borréliose (consortium UCLouvain et UZ Leuven), qui soutient 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.

Epidémiologie

- **Nombre de cas** : en 2023, le nombre de personnes ayant consulté un médecin généraliste pour un érythème migrant (EM) en Belgique a été estimé à 3 670, avec une incidence de 31,2 pour 100 000 habitants (estimation min-max 25,8-36,6)¹ (Figure 1). L'EM est la manifestation clinique la plus fréquente de la borréliose de Lyme, représentant environ 95% des cas. Le nombre de consultations pour un EM a légèrement augmenté par rapport à 2022, mais reste nettement inférieur à celui des années précédentes. La tendance est similaire en Flandre et en Wallonie ; pour Bruxelles, les données sont trop limitées pour interpréter la tendance. La répartition géographique des médecins généralistes participants (n = 91) reste inégale. Ainsi, il y a un nombre plus élevé de médecins participants en Flandre occidentale et orientale et à Bruxelles, où il y a moins de morsures de tiques (donc moins de risque de borréliose de Lyme) (voir figures en annexe). Et dans plusieurs arrondissements de Wallonie, notamment dans la province de Luxembourg et de Namur (où l'incidence des morsures de tiques est plus élevée), il n'y a pas ou peu de participants. Ceci peut avoir un impact sur les résultats de la surveillance.

Le réseau des laboratoires vigies a de nouveau rapporté une légère augmentation du nombre de résultats sérologiques positifs pour 2023 par rapport au faible nombre de la période 2019-2021, avec un nombre comparable à celui des années précédant la période COVID-19 (Figure 2). Cela pourrait s'inscrire dans un contexte où il y a de nouveau plus de laboratoires qui participent au réseau, après une baisse significative pendant la pandémie. En 2023, 28 laboratoires ont rapporté des résultats pour la borréliose de Lyme, contre 23 en 2021 et 38 avant la pandémie. Une partie importante des résultats positifs (n = 846, 40%) a de nouveau été rapporté par un seul laboratoire, avec également une légère augmentation du nombre de cas par rapport à 2022. Les fusions de laboratoires peuvent également avoir un impact sur le nombre de tests positifs rapportés, si le laboratoire avec lequel la fusion a eu lieu ne participait pas auparavant au réseau. C'était le cas pour un grand laboratoire en 2023.

Le CNR a diagnostiqué la borréliose de Lyme chez 551 personnes en 2023. Ce nombre est en légère baisse comparé à l'année précédente, dans un contexte d'un nombre de tests réalisés légèrement inférieur. Globalement, la tendance est plutôt stable, tant pour le nombre de résultats positifs que pour le taux de positivité (25 % en 2023) (Figure 3).

Le nombre total de tests sérologiques réalisés en Belgique reste également globalement stable depuis 2020, avec un nombre légèrement plus élevé de tests réalisés en 2023 par rapport à 2022 (Figure 4).

- **Sexe** : pareil que pour la plupart des années précédentes, la proportion d'hommes (51,5 %) ayant un résultat sérologique positif dans les analyses des laboratoires vigies est légèrement supérieure à celle des femmes.
- **Âge** : en 2023, les personnes présentant une sérologie positive étaient âgées de un à 94 ans, avec un âge médian de 50 ans. La répartition par classe d'âge était similaire aux années précédentes (Figure 5).

¹ L'incidence est estimée comme la moyenne de deux incidences extrêmes. La première incidence est estimée sur la base du nombre de cabinets vigies participants, ce qui est probablement une sous-estimation. La deuxième incidence est basée sur le nombre de médecins vigies participants, ce qui est supposé être une surestimation.

- **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. En 2023 des incidences plus élevées ont encore été enregistrées (localement) en Campine et dans la province du Brabant wallon, alors que ceci n'est plus le cas pour le sud du pays. Malgré une augmentation du nombre de laboratoires participants en Wallonie en 2023 comparé aux années précédentes, il y a toujours une sous-représentation par rapport à la Flandre, de sorte que les résultats ne sont probablement pas encore représentatifs pour cette région.
- **Saisonnalité** : comme on l'observe généralement, la plupart des résultats sérologiques positifs ont été rapportés par les laboratoires vigies entre les mois de juin et octobre, avec un pic légèrement plus élevé en 2023 comparé aux années précédentes (période 2020-2022) (Figure 6).
- **Manifestations cliniques** : les informations sur les manifestations cliniques étaient disponibles pour 34 % des résultats positifs au CNR en 2023, ce qui est un taux supérieur à celui de 2022 mais similaire aux années précédentes (30-45 %). Cela rend l'interprétation des résultats difficile. Parmi les personnes pour lesquelles cette information était disponible, 40 % présentaient un EM, pour lequel un diagnostic de laboratoire n'est pas recommandé. Parmi les autres cas, 29 % avaient une arthrite de Lyme, 16 % une neuroborréliose et 15 % une autre manifestation, dont notamment une acrodermatite chronique atrophiante (pour six personnes).
- **Espèce de borrelia** : en 2023, le CNR a pu identifier les espèces de *Borrelia* chez 24 personnes (sur 25 résultats positifs de PCR). Plusieurs espèces ont été identifiées : *B. burgdorferi* s.s (n = 12, principalement chez des personnes atteintes d'arthrite de Lyme), *B. afzelii* (n= 8, une fois sur une biopsie cutanée et sept fois chez des personnes atteintes d'arthrite de Lyme), *B. garinii* (n = 3, chez une personne atteinte d'arthrite de Lyme et deux personnes présentant une autre manifestation non spécifiée) et *B. spielmanii* (n = 1, chez une personne atteinte de neuroborréliose). Pour une personne, la présence de *B. burgdorferi* s.l. a été confirmée, sans qu'il soit possible d'identifier l'espèce exacte. A noter que la distribution des espèces 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 ou de neuroborréliose. L'espèce la plus courante en Europe est *B. afzelii*, qui a un tropisme pour la peau.
- **Sévérité** : au moment de la rédaction de ce rapport, les données du Résumé Hospitalier Minimum (RHM, source SPF Santé publique, Sécurité de la chaîne alimentaire et Environnement) n'étaient pas encore disponibles pour l'année 2023. La Figure 7 montre la tendance jusqu'en 2022 (n = 159). Le nombre de personnes hospitalisées avec un diagnostic principal de borréliose de Lyme a plutôt tendance à diminuer ces dernières années, à l'exception d'un nombre plus élevé en 2020 (n = 346). La majorité des hospitalisations (parmi celles pour lesquelles la manifestation a été précisée) est due à une manifestation neurologique (83 % en 2022).

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).

Figure 1 : Incidence des consultations pour un érythème migrant (avec intervalle d'incertitude), par année d'étude, Belgique, 2008-2009 et 2015-2023³
(Source : réseau de médecins vigies)

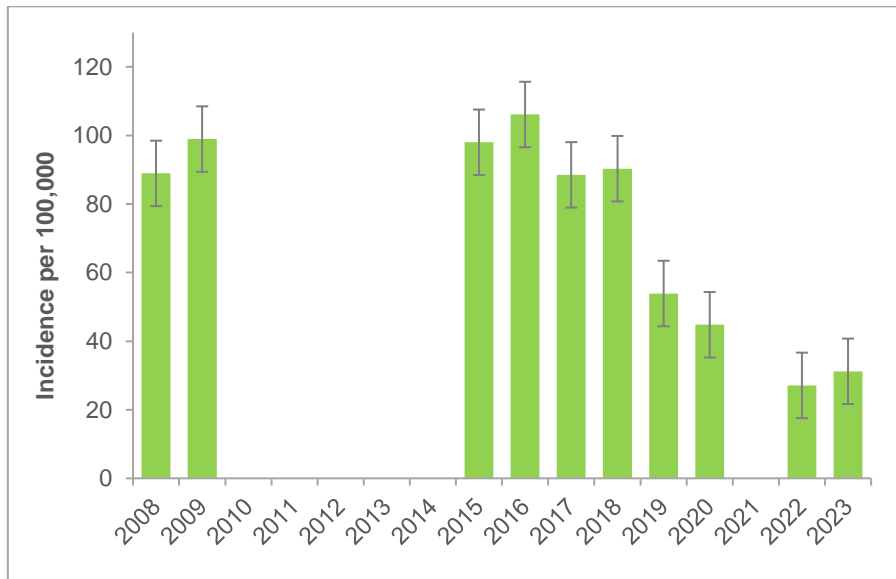
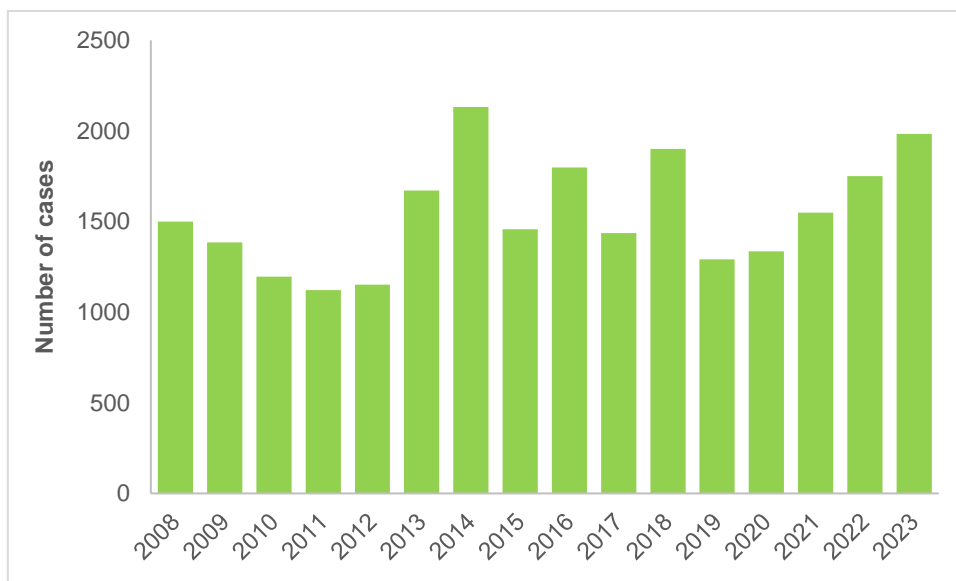


Figure 2 : Nombre de résultats sérologiques positifs de *B. burgdorferi* s.l. rapportés par année, Belgique, 2008-2023⁴
(Source : réseau des laboratoires vigies)



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

⁴ Depuis 2016, participation d'un grand laboratoire au réseau, rapportant beaucoup de résultats positifs (entre 300 et 850 par an).

Figure 3 : Nombre annuel de tests (sérologies + PCR) réalisés par le CNR, nombre de personnes avec un résultat positif pour *B. burgdorferi* s.l. et taux de positivité, Belgique, 2013-2023
(Source : CNR pour *B. burgdorferi* s.l.)

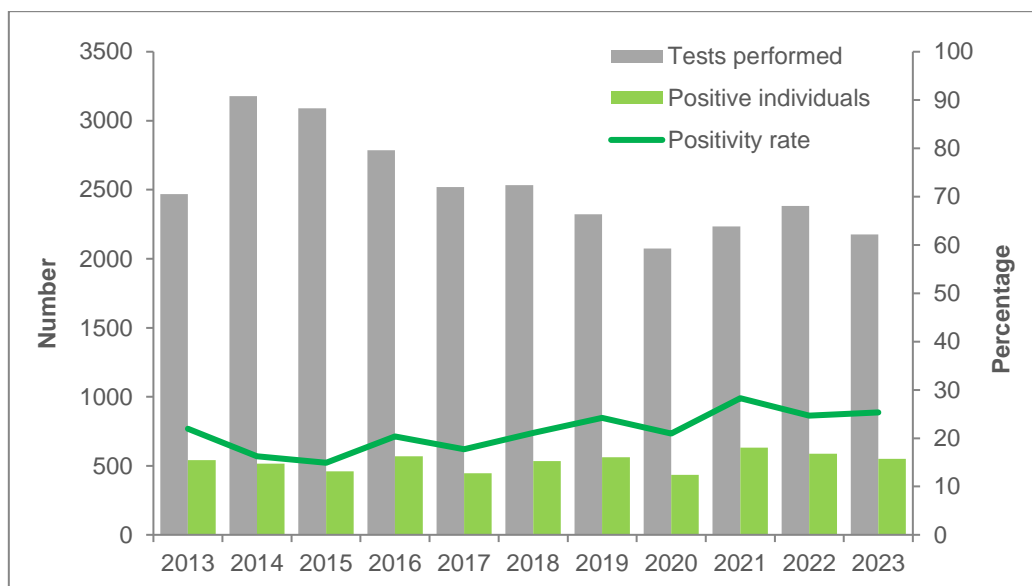


Figure 4 : Nombre de tests sérologiques IgG réalisés pour *Borrelia* (Elisa et Western Blot), Belgique, 2008-2023
(Source : INAMI)

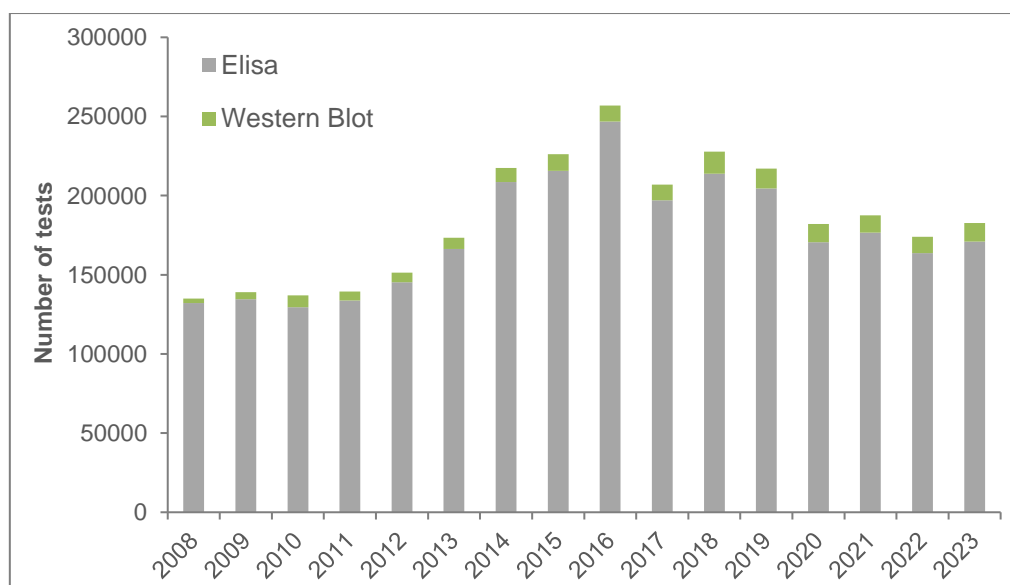


Figure 5 : Incidence rapportée de résultats sérologiques positifs pour *B. burgdorferi* s.l. par groupe d'âge, Belgique, 2023
(Source : réseau des laboratoires vigies)

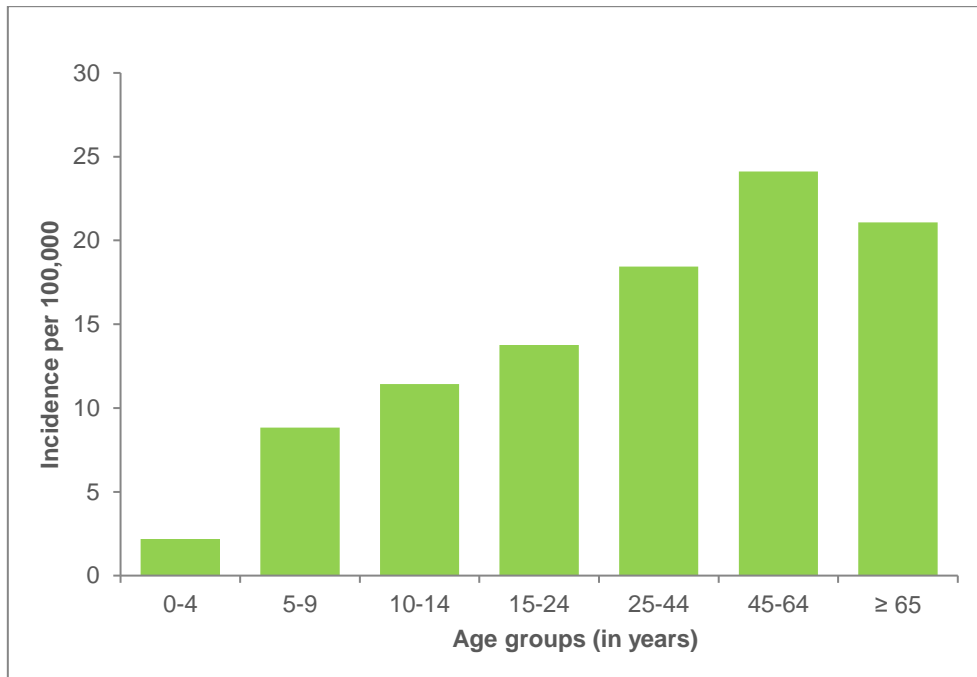


Figure 6 : Nombre mensuel de résultats sérologiques positifs pour *B. burgdorferi* s.l. rapportés en 2023 et moyenne durant les 3 années précédentes (2020-2022), Belgique
(Source : réseau des laboratoires vigies)

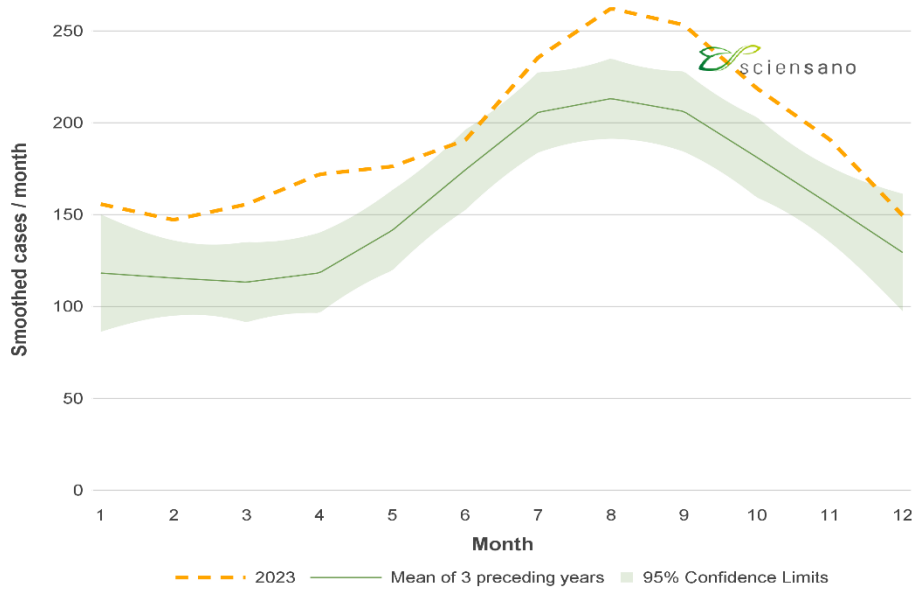
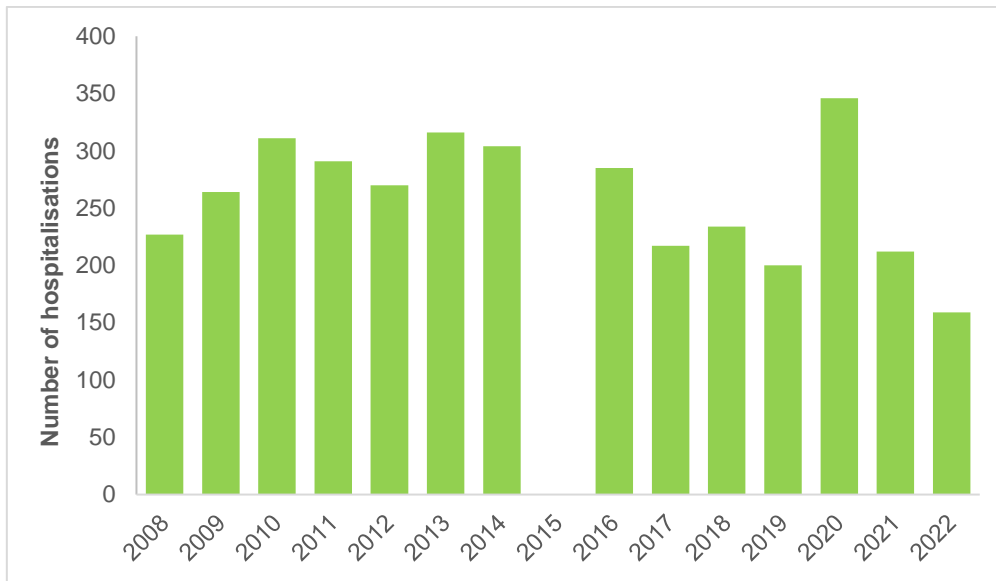


Figure 7 : Nombre d'hospitalisations pour borréliose de Lyme (diagnostic principal, hospitalisation classique) par an, Belgique, 2008-2014 (ICD9) et 2016-2022 (ICD10)
(Source : RHM, SPF Santé publique, Sécurité de la chaîne alimentaire et Environnement)



Importance pour la santé publique

La borréliose de Lyme est la maladie vectorielle la plus fréquente en Europe, y compris en Belgique. En 2021, on estime que 10 % des tiques *Ixodes ricinus* retirées après avoir mordu des humains en Belgique, étaient infectées par *B. burgdorferi* s.l. (TiquesNet).

La surveillance de la borréliose de Lyme en Belgique repose sur plusieurs sources d'information, qui sont complémentaires. De façon générale, 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. Toutefois, à partir de 2020, le nombre de médecins participant à la surveillance de la maladie de Lyme a fortement diminué, ce qui pourrait rendre les résultats moins représentatifs. Des efforts sont toujours en cours pour recruter de nouveaux médecins vigies et pour consolider le réseau.

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. Elle constitue néanmoins 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 a été relativement stable jusqu'en 2019, mais a diminué fortement en 2020 et 2021, 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 ont été faits pour recruter de nouveaux laboratoires, ce qui a permis d'augmenter de nouveau le nombre de laboratoires participants. Mais ce nombre reste encore inférieur à ce qu'il était avant la pandémie. Le nombre de tests sérologiques prescrits est également variable, influencé en partie par l'attention que porte le grand public à la maladie (et donc 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 et une nouvelle tendance à la baisse par la suite. Le nombre de tests sérologiques effectués reste élevé et les données du CNR montrent qu'une proportion 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. Dans une étude française réalisée en 2023, il a été constaté qu'entre 2009 et 2020, une sérologie a été demandée pour 24 % des cas d'érythème migrant par les médecins généralistes de leur réseau vigie. Toutefois, ce pourcentage a diminué, passant de 47 % en 2009 à 16 % en 2020 (Bonnet et al.). L'association la plus forte pour la prescription d'un test en cas d'EM a été observée lorsque l'expérience clinique du médecin généraliste était faible (OR 5,28 si moins d'un cas d'EM par an a été diagnostiqué au cours de la période d'étude).

Globalement, la tendance de la borréliose de Lyme en Belgique est stable, avec des fluctuations annuelles qui peuvent être expliquées par des facteurs climatiques et l'exposition de la population aux morsures de tiques. En 2022 et 2023, il y a eu moins de consultations pour EM chez les médecins généralistes et moins d'hospitalisations pour borréliose de Lyme (en 2022), et dans les deux années, il y a également eu significativement moins de morsures de tiques signalées via la plateforme citoyenne [TiquesNet](#) comparé aux années précédentes, notamment à cause de facteurs climatiques (première vague de chaleur au début de la saison des tiques en 2023, ayant un impact sur l'activité et la survie des tiques, qui sont très sensibles à la sécheresse). Il y a toutefois eu plus de résultats sérologiques positifs rapportés par le réseau de laboratoires vigies en 2023, ce qui peut s'expliquer peut-être par le fait que le nombre de laboratoires participants était plus élevé. Dans plusieurs autres pays européens, comme en Allemagne et aux Pays-Bas, une tendance stable est également rapportée (pour la période 2015/2016 à 2019/2020), avec des fluctuations annuelles (Houven et al., Skufca et al.). Il n'y a pas de données récentes disponibles pour 2023.

Même si pour le moment il n'y a pas d'indication d'une augmentation de la borréliose de Lyme en Belgique, on estime que près de 4 000 patients ont consulté un médecin généraliste pour un érythème migrant en 2023. 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 de souligner l'impact positif des activités en plein air sur notre santé.

Il est également important de continuer à informer les médecins sur le diagnostic et le traitement corrects de la borréliose de Lyme. En 2024, la Commission belge de coordination de la Politique Antibiotique (BAPCOC) a publié une mise à jour des recommandations pour la prise en charge de la borréliose de Lyme, disponible [ici](#).

Plus d'informations

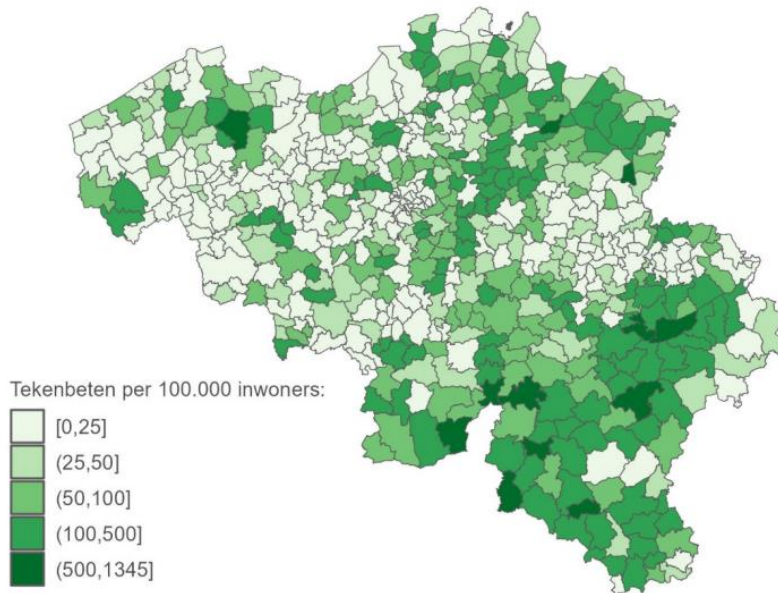
- Agence pour une Vie de Qualité (AViQ). Tiques - Quelques conseils pour prévenir et réagir. Disponible sur : <https://www.aviq.be/fr/tags/tique>
- Bonnet C, Figoni J, Souty C, Septfons A, de Martino S, de Valk H et al. Prevalence and factors associated with a prescription of a Lyme borreliosis serology for erythema migrans diagnosis in general practice: a study from the French sentinel network, 2009-2020. BMC Prim Care. 2023 Aug 24;24(1):163.
- Commission belge de coordination de la politique antibiotique (BAPCOC). Recommandation Borréliose de Lyme. Disponible sur :

https://organesdeconcertation.sante.belgique.be/sites/default/files/documents/guide_borreliose_de_lyme_fr_2024_0.pdf

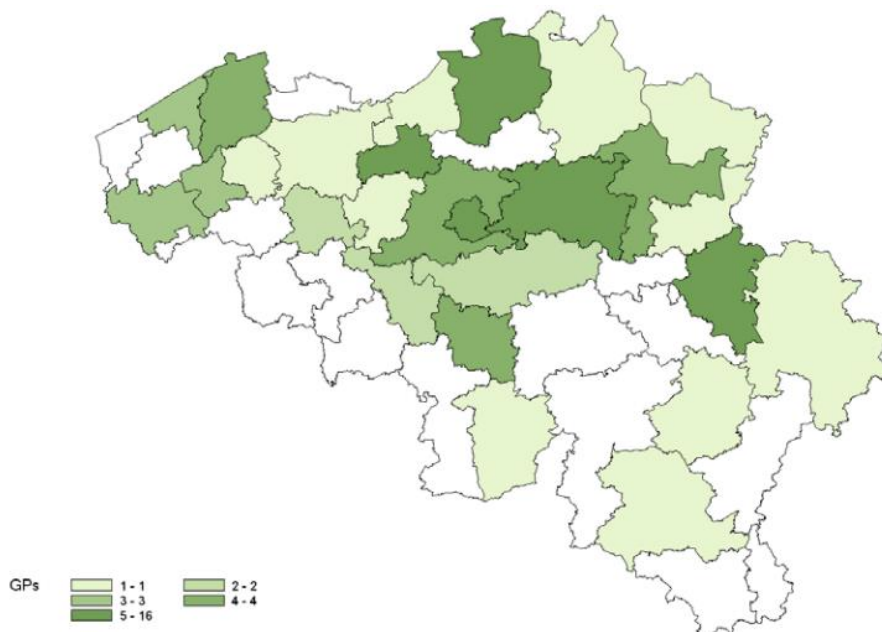
- Houben E, de Jong H, Penning-van Beest F, Kuiper J, Holthuis E, Blum M et al. Incidence of Lyme Borreliosis in the Dutch General Practice Population: A Large-Scale Population-Based Cohort Study Across the Netherlands Between 2015 and 2019. *Vector Borne Zoonotic Dis.* 2023 Apr;23(4):230-236.
- Moreels S, Bensemmane S, Rouvez F, Bossuyt N, R. De Schreye. General characteristics of the Sentinel General Practitioners (SGP) network in Belgium: short report on 2023. Beschikbaar via:
https://www.sciensano.be/sites/default/files/report_general_characteristics_of_sgp_network_2023_final.pdf
- Skufca J, Tran TMP, Brestrich G, Pilz A, Vyse A, Malerczyk C et al. Incidence of Lyme Borreliosis in Germany: Exploring Observed Trends Over Time Using Public Surveillance Data, 2016-2020. *Vector Borne Zoonotic Dis.* 2023 Apr;23(4):237-246.
- TiquesNet. Surveillance des morsures de tiques en Belgique. Résultats pour 2023. Disponible sur :
https://www.sciensano.be/sites/default/files/surveillance_des_morsures_de_tiques_tiques_net_2023_final_1.pdf
- 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

Annexe : Représentativité géographique des résultats de la surveillance EM (régions avec de nombreuses morsures de tiques, comparé au nombre de médecins participants au réseau de médecins vigies)

Répartition géographique du nombre de morsures de tiques contractées pour 100 000 habitants par commune en Belgique, janvier - décembre 2023⁵



Répartition géographique des médecins généralistes ayant participé régulièrement au réseau de médecins vigies en 2023⁶



⁵ https://www.sciensano.be/sites/default/files/surveillance_des_morsures_de_tiques_tiquesnet_2023_final_1.pdf

⁶ https://www.sciensano.be/sites/default/files/report_general_characteristics_of_sgp_network_2023_final.pdf