

## Surveillance épidémiologique de la borréliose de Lyme

### *Borrelia burgdorferi* s.l. - 2022

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

#### Messages clés :

- En 2022, moins de cas de borréliose de Lyme (érythème migrant, EM) ont été déclarés par les médecins généralistes. Cependant, une baisse de la représentativité du réseau de surveillance doit être prise en compte lors de l'interprétation des résultats.
- Le nombre de résultats de laboratoire positifs rapportés était similaire à celui des autres années.
- Il y a également eu moins de morsures de tiques rapportées, ce qui s'inscrit dans un contexte de sécheresse extrême au cours du printemps et de l'été. Cela peut donc avoir joué un rôle dans le nombre beaucoup plus faible de consultations pour un EM chez les médecins généralistes (en plus de la moins bonne représentativité géographique).
- 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.
- 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.

#### Epidémiologie

- **Nombre de cas** : en 2022, le nombre de personnes ayant consulté un médecin généraliste pour un érythème migrant (EM) en Belgique a été estimé à 3 139, avec une incidence de 27,1 pour 100 000 habitants (estimation min-max 22,8-31,3)<sup>1</sup> (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 est beaucoup plus faible que les années précédentes. La baisse a été enregistrée tant en Flandre qu'en Wallonie (pour Bruxelles,

<sup>1</sup> 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.

les données sont trop limitées pour interpréter la tendance). Le nombre de médecins participants a également diminué ces dernières années, passant de 141 début 2020 à 103 en 2022, et la répartition géographique n'est plus la même. Le nombre de médecins participants est plus élevé 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 la 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 rapporté 1 860 résultats sérologiques positifs en 2022 (Figure 2). Une partie importante des résultats positifs (n = 745, 40 %) a été rapportée par un seul laboratoire, avec une augmentation du nombre ces dernières années. Comme cela a un impact significatif sur le nombre total de notifications, les données de ce laboratoire sont toujours présentées séparément dans la Figure 2. Pour les autres laboratoires, le nombre est similaire à celui des années précédentes.

Le CNR a diagnostiqué la borréliose de Lyme chez 587 personnes en 2022. Ce nombre était un peu plus élevé en 2021 (n = 632) et en 2022 que les années précédentes (avec une moyenne de 500 résultats positifs par an), mais le nombre de tests réalisés par le CNR est également à nouveau plus élevé, après une légère tendance à la baisse entre 2015 et 2020 (Figure 3).

Le nombre total de tests sérologiques réalisés en Belgique n'a pas augmenté en 2022, et présente plutôt une tendance légèrement à la baisse, après avoir atteint un pic en 2016 (Figure 4).

- **Sexe** : comme la plupart des années précédentes, la proportion d'hommes (50,5 %) ayant un résultat sérologique positif dans les analyses des laboratoires vigies est légèrement supérieure à celle des femmes, mais la différence est très faible.
- **Âge** : en 2022, les personnes présentant une sérologie positive étaient âgées de 5 mois à 92 ans, avec un âge médian de 48 ans. La répartition par classe d'âge était similaire aux années précédentes (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 pays<sup>2</sup>. En 2022, 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 diminué ces dernières années, de sorte que les résultats ne sont probablement plus représentatifs pour cette région.
- **Saisonnalité** : de même que généralement observé, la plupart des résultats sérologiques positifs ont été rapportés par les laboratoires vigies entre les mois de juin et septembre, mais le pic de 2022 était moins prononcé et plus faible que les années précédentes (période 2019-2021) (Figure 6).
- **Manifestations cliniques** : les informations sur les manifestations cliniques n'étaient disponibles que pour 25 % des résultats positifs au CNR en 2022, ce qui est encore moins que les années précédentes (30-45 %). Cela rend l'interprétation des résultats difficile. Parmi les personnes pour lesquelles cette information était disponible, 52 % présentaient un EM, pour lequel un diagnostic de laboratoire n'est pas recommandé (comparable aux

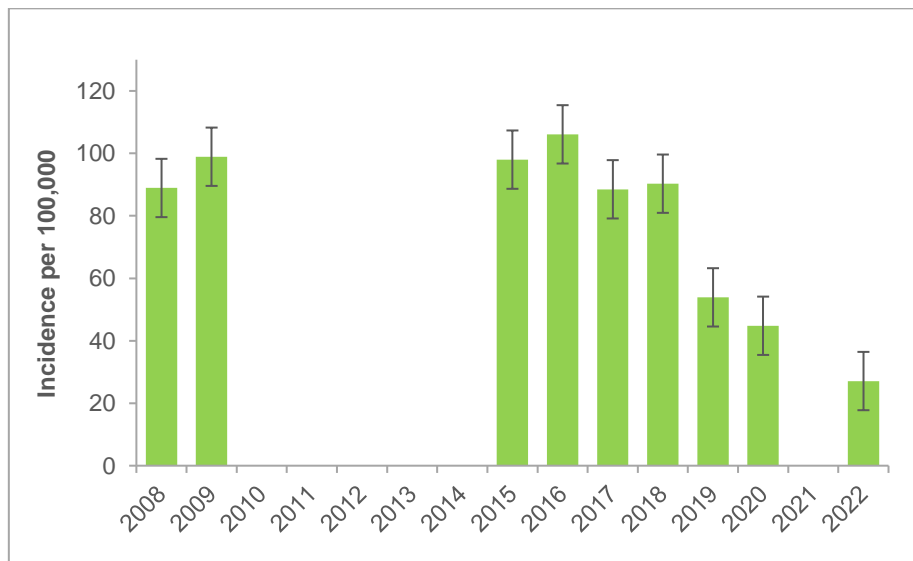
---

<sup>2</sup> 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).

années précédentes). Parmi les autres cas, 27 % avaient une arthrite de Lyme, 18 % une neuroborréliose et 3 % une autre manifestation (non spécifiée).

- **Espèce de *borrelia*** : en 2022, le CNR a pu identifier l'espèce *borrelia* chez sept personnes (sur 15 résultats positifs de PCR), dont *B. burgdorferi* s.s. dans six cas (quatre personnes atteintes d'une arthrite de Lyme et deux avec une neuroborréliose), et de *B. garinii* dans un cas (chez une personne atteinte de neuroborréliose). Chez huit autres personnes, la présence de *B. burgdorferi* s.l. a été confirmée, mais la distinction entre deux espèces n'a pas été possible. A noter que la répartition 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) ne sont pas encore disponibles pour 2022. La Figure 7 montre la tendance jusqu'en 2021, le nombre de personnes hospitalisées avec un diagnostic principal de borréliose de Lyme étant globalement stable (entre 200 et 300 par an), 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 (84% en 2021).

Figure 1 : Incidence des consultations pour un érythème migrant (avec intervalle d'incertitude), par année d'étude, Belgique, 2008-2009 et 2015-2022<sup>3</sup>  
(Source : réseau de médecins vigies)



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

Figure 2 : Nombre de résultats sérologiques positifs de *B. burgdorferi* s.l. rapportés par année, Belgique, 2008-2022

(Source : réseau des laboratoires vigies, données d'un nouveau laboratoire présenté séparément)

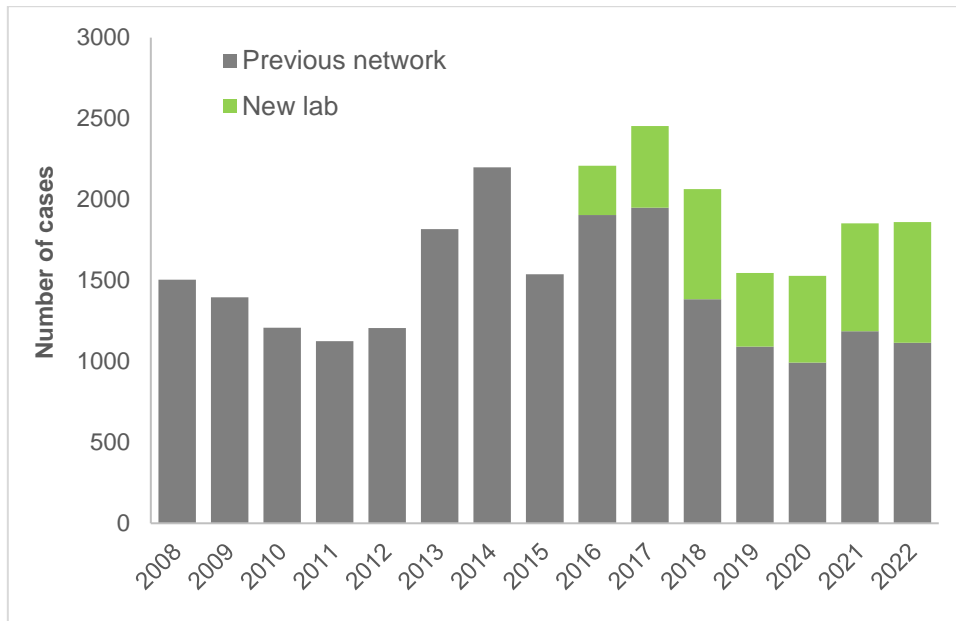


Figure 3 : Nombre annuel de tests (sérologies + PCR) réalisés par le CNR, nombre de personnes avec un résultat positif pour *B. burgdorferi* s.l. et taux de positivité, Belgique, 2013-2022

(Source : CNR pour *B. burgdorferi* s.l.)

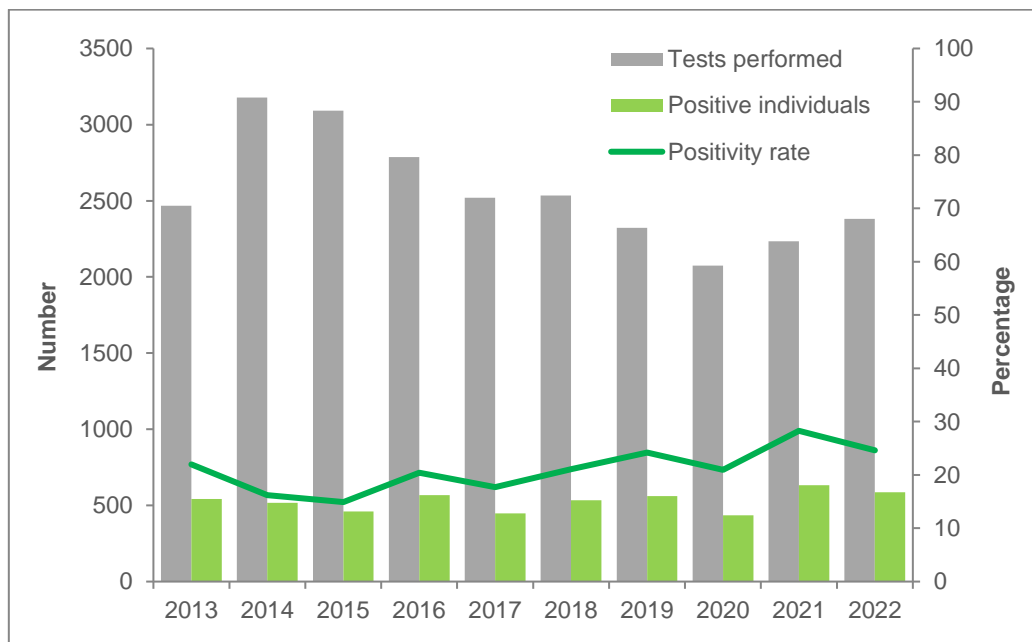


Figure 4 : Nombre de tests sérologiques IgG réalisés pour *Borrelia* (Elisa et Western Blot), Belgique, 2008-2022  
(Source : INAMI)

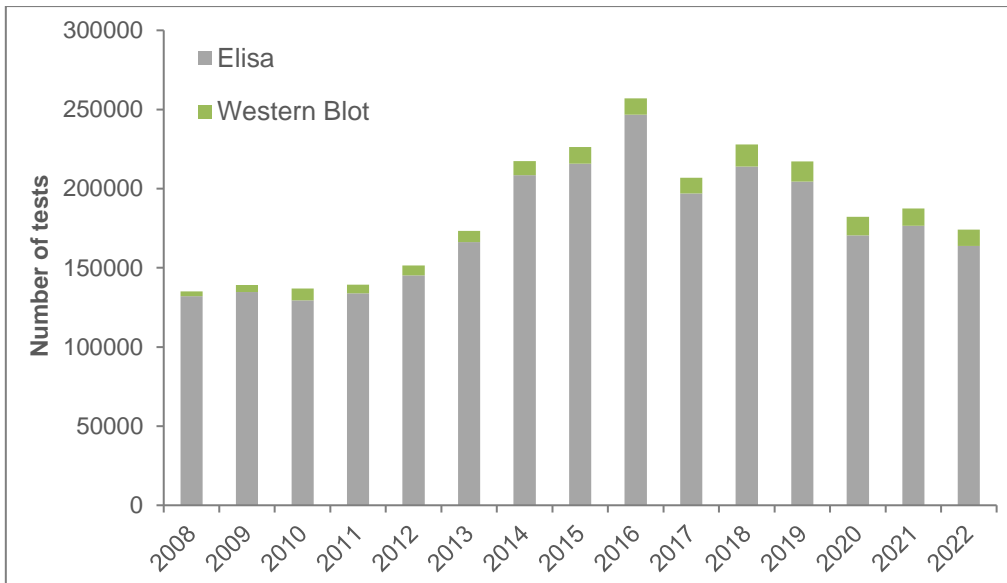


Figure 5 : Incidence rapportée de résultats sérologiques positifs pour *B. burgdorferi* s.l. par groupe d'âge, Belgique, 2022  
(Source : réseau des laboratoires vigies)

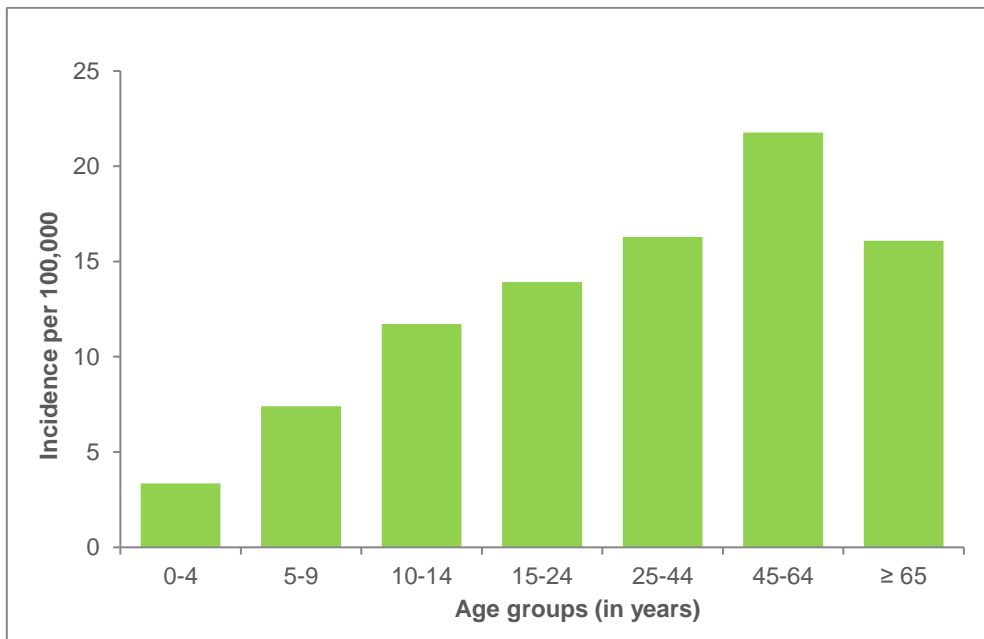


Figure 6 : Nombre mensuel de résultats sérologiques positifs pour *B. burgdorferi* s.l. rapportés en 2022 et moyenne durant les 3 années précédentes (2019-2021), Belgique  
(Source : réseau des laboratoires vigies)

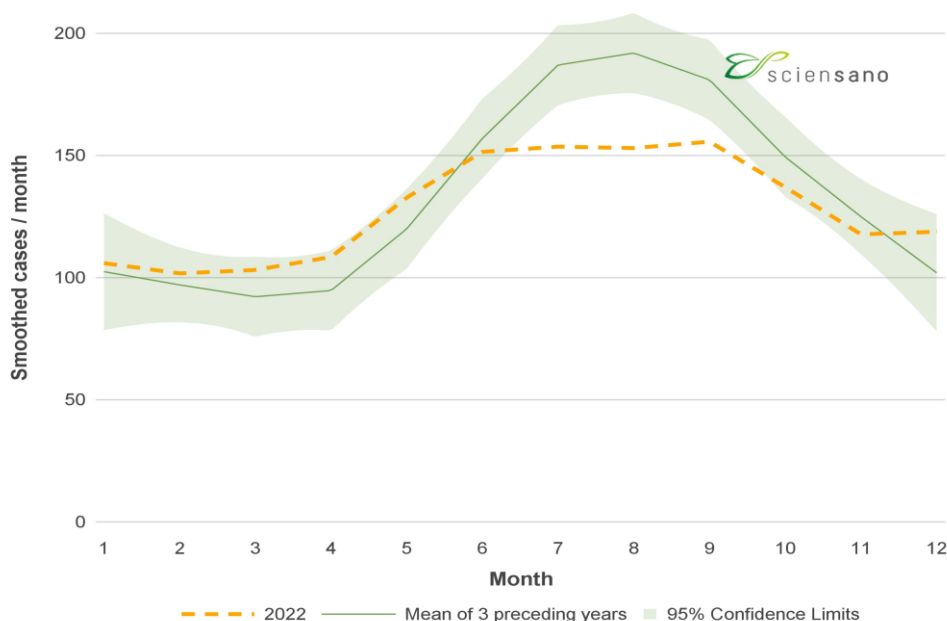
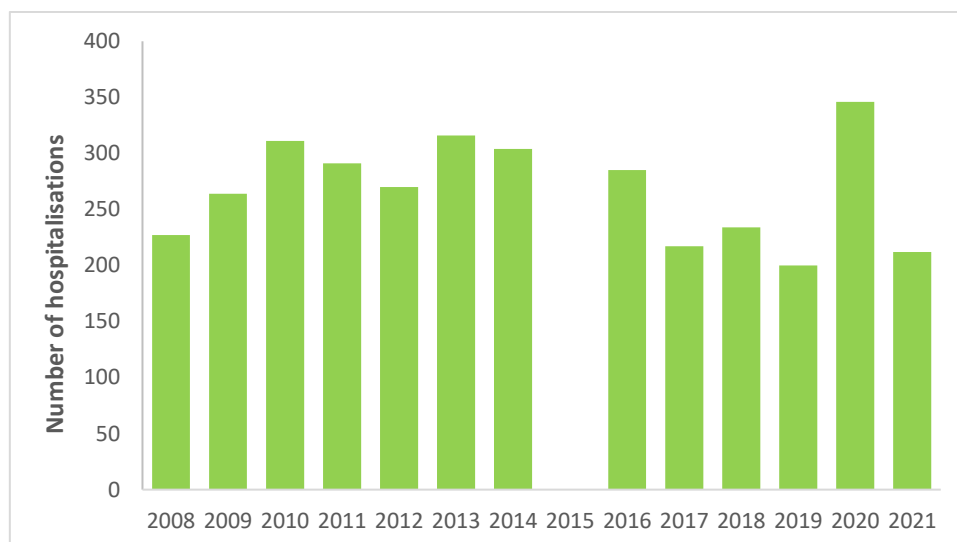


Figure 7 : Nombre d'hospitalisations pour borréliose de Lyme (diagnostic principal, hospitalisation classique) par an, Belgique, 2008-2014 (ICD9) et 2016-2021 (ICD10)  
(Source : RHM, SPF Santé publique, Sécurité de la chaîne alimentaire et Environnement)



### Importance pour la santé publique

La borréliose de Lyme est la maladie vectorielle la plus fréquente en Europe, 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.

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 en 2022. Des mesures sont prises pour améliorer à nouveau la représentativité du 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, 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 a été relativement stable jusqu'en 2018, mais 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. Là encore, le recrutement de nouveaux laboratoires est en cours afin que les données soient à nouveau géographiquement représentatives. 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. Toutefois, 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.

Globalement, la tendance de la borréliose de Lyme en Belgique est stable, avec des fluctuations annuelles qui peuvent s'expliquer par des facteurs climatiques et l'exposition de la population aux morsures de tiques. En 2022, par exemple, beaucoup moins de morsures de tiques ont été signalées via [TiquesNet](#) par rapport aux années précédentes, notamment à cause de l'extrême sécheresse au printemps et pendant l'été de cette année-là. Il est donc possible que cela ait également joué un rôle dans le nombre beaucoup plus faible de consultations pour un EM chez les médecins généralistes (en plus de la moins bonne représentativité géographique). 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.

Même si pour le moment il n'y a pas d'indication d'une augmentation de la borréliose de Lyme en Belgique, chaque année, en moyenne chaque année 10 000 patients consultent un médecin généraliste pour un érythème migrant. Dans une étude prospective couvrant la période 2016-2020, le coût annuel de la maladie en Belgique a été estimé à 5,59 millions d'euros (95% UI 3,82-7,98). Sur ce montant, 3,44 millions d'euros (95% UI 2,05-5,48), soit 62%, étaient liés à des manifestations disséminées/tardives et 2,15 millions d'euros (95% UI 1,30-3,26) à des EM. 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 de plein air sur notre santé.

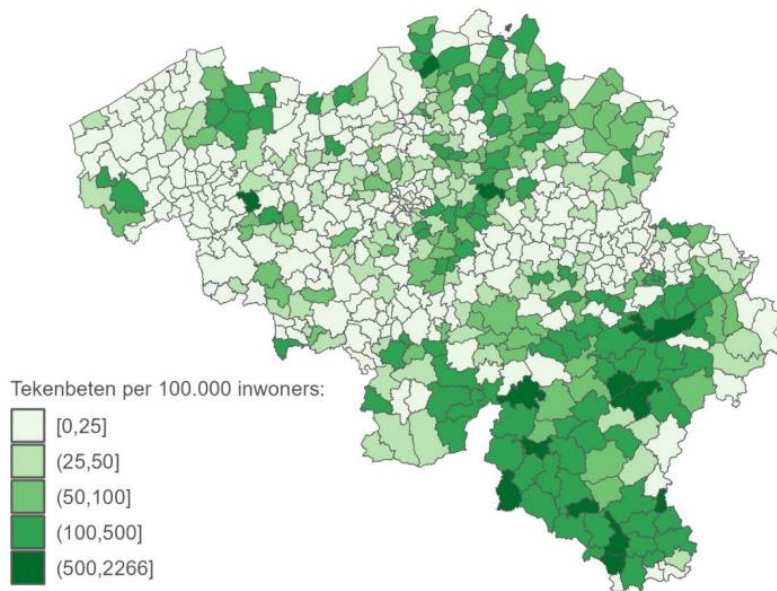
## Plus d'informations

- TiquesNet. Surveillance des morsures de tiques en Belgique. Résultats pour 2022. Disponible sur : [https://www.sciensano.be/sites/default/files/surveillance\\_des\\_morsures\\_de\\_tiques\\_tiques\\_net\\_2022\\_final.pdf](https://www.sciensano.be/sites/default/files/surveillance_des_morsures_de_tiques_tiques_net_2022_final.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](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>
- Moreels S, Bensemmane S, Bossuyt N, Vermeulen M, Fierens S, Rouvez F et al. General characteristics of the Sentinel General Practitioners (SGP) network in Belgium: short report on 2019-2022. Disponible sur : <https://www.sciensano.be/en/biblio/general-characteristics-sentinel-general-practitioners-sgp-network-belgium-short-report-2019-2022>
- 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.
- 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.
- Geebelen L, Devleeschauwer B, Lernout T, Tersago K, Parmentier Y, Van Oyen H, et al. Lyme borreliosis in Belgium: a cost-of-illness analysis. BMC Public Health. 2022 Nov 28;22(1):2194.

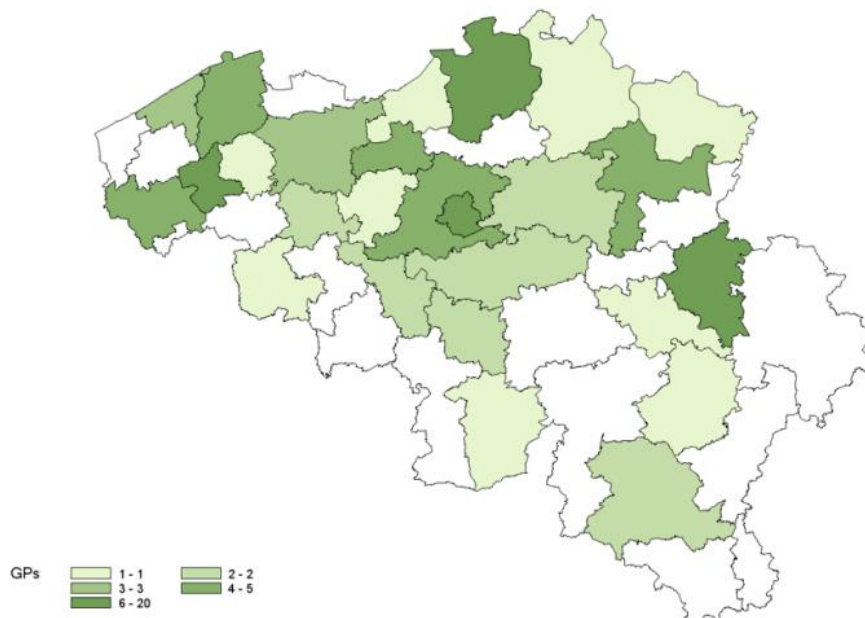


**Annexe : Représentativité géographique des résultats de la surveillance EM (régions avec de nombreuses morsures de tiques, comparé au nombre de médecins participants au réseau de médecins vigies)**

Répartition géographique du nombre de morsures de tiques contractées pour 100 000 habitants par commune en Belgique, janvier - décembre 2022<sup>4</sup>



Répartition géographique des médecins généralistes ayant participé régulièrement au réseau de médecins vigies en 2022<sup>5</sup>



<sup>4</sup>

[https://www.sciensano.be/sites/default/files/surveillance\\_des\\_morsures\\_de\\_tiques\\_tiquesnet\\_2022\\_fin\\_al.pdf](https://www.sciensano.be/sites/default/files/surveillance_des_morsures_de_tiques_tiquesnet_2022_fin_al.pdf)

<sup>5</sup> <https://www.sciensano.be/en/biblio/general-characteristics-sentinel-general-practitioners-sgp-network-belgium-short-report-2019-2022>