

Surveillance épidémiologique de l'anaplasmose

Anaplasma phagocytophilum - 2023

Auteurs: T. Lernout¹, A. Vanhonnebrouck², A. Stoefs²

¹ Sciensano

² CNR Hôpital Militaire Reine Astrid

Messages clés

- Sept cas probables d'anaplasmose ont été diagnostiqués par le CNR en 2023. Aucun cas n'a été confirmé. Ces chiffres sont similaires à ceux des deux années précédentes.
- Le nombre de résultats sérologiques positifs pour lesquels aucune interprétation n'est possible (cas possibles) a diminué au cours des trois dernières années. Ceci s'explique en partie par une baisse dans le nombre de demandes d'analyses de laboratoire.
- Globalement, le nombre d'infections est probablement sous-estimé en raison d'infections peu sévères ou asymptomatiques, qui ne sont pas diagnostiquées.

Source d'information

- Notification des cas diagnostiqués par le [CNR](#) de l'Hôpital Militaire Reine Astrid.

Définition de cas

- Cas confirmé : PCR positive (sur un échantillon EDTA, prélevé avant le début d'une antibiothérapie) OU séroconversion ou augmentation d'au moins quatre fois du titre d'anticorps spécifiques IgG sur 2 échantillons consécutifs ; associé à un signe objectif (tel que fièvre, anémie, leucopénie, thrombocytopénie, augmentation des transaminases hépatiques, élévation de la CRP) ou à un symptôme subjectif (tel que frissons/sueurs, céphalées ou myalgies).
- Cas probable¹ : fièvre et au moins un autre signe objectif ou symptôme subjectif OU pas de fièvre signalée mais frissons/sueurs avec au moins un critère objectif ou 2 critères subjectifs ; combiné à une sérologie IgG positive avec un titre $\geq 1:64$ ou la présence de morules intracytoplasmiques dans les granulocytes dans un échantillon prélevé dans les 60 jours suivant l'apparition de la maladie.
- Cas possible (mais non retenu) : sérologie IgG (et IgM) ou PCR positive, mais sans signes cliniques ou pour laquelle aucune information clinique n'est disponible.

Remarque : la sérologie IgM est considérée comme un test complémentaire à la sérologie IgG. Un résultat positif uniquement pour les IgM n'est pas utilisé pour le diagnostic car ce test est moins spécifique.

¹ Modifié pour les données de 2023, conformément à la définition de cas du CDC (2024), voir ici : <https://ndc.services.cdc.gov/case-definitions/anaplasmosis-anaplasma-phagocytophilum/>

Epidémiologie

- Nombre de cas : en 2023, sept cas probables d'anaplasmoses ont été rapportés par le CNR (Figure 1). Aucun cas n'a été confirmé. Il y a également eu 20 cas possibles, mais en l'absence d'informations cliniques et/ou d'un échantillon de suivi, ces résultats ne peuvent pas être interprétés. Cette situation est similaire à celle des deux années précédentes (2021 et 2022), avec également un nombre similaire de tests demandés (n=164 contre 147 en 2022). Toutefois, depuis 2021, le nombre de cas possibles a fortement diminué comparé aux années antérieures, en raison d'une modification de la procédure, selon laquelle une analyse n'est effectuée que si la clinique est mentionnée dans la demande.
- Sexe : tous les cas étaient des femmes, tandis que d'autres années, davantage de cas ont été identifiés chez les hommes. A noter que des fluctuations sont possibles en raison du faible nombre de cas.
- Âge : variation entre 16 et 86 ans, avec une médiane de 41 ans. Ceci est comparable aux années antérieures.
- Saisonnalité : en 2023, les cas d'anaplasmoses ont principalement été diagnostiqués en été et en automne (Figure 2). Cette situation est à nouveau similaire aux années précédentes (période 2018-2021), après une tendance inhabituelle en 2022 avec une diminution du nombre de cas au cours de l'année. Le faible nombre de cas rend toutefois l'interprétation des résultats moins fiable.

Figure 1 : Nombre de cas rapportés d'anaplasmoses (infection récente ou ancienne) par an, Belgique, 2005-2023

(Source : CNR pour *Anaplasma*)

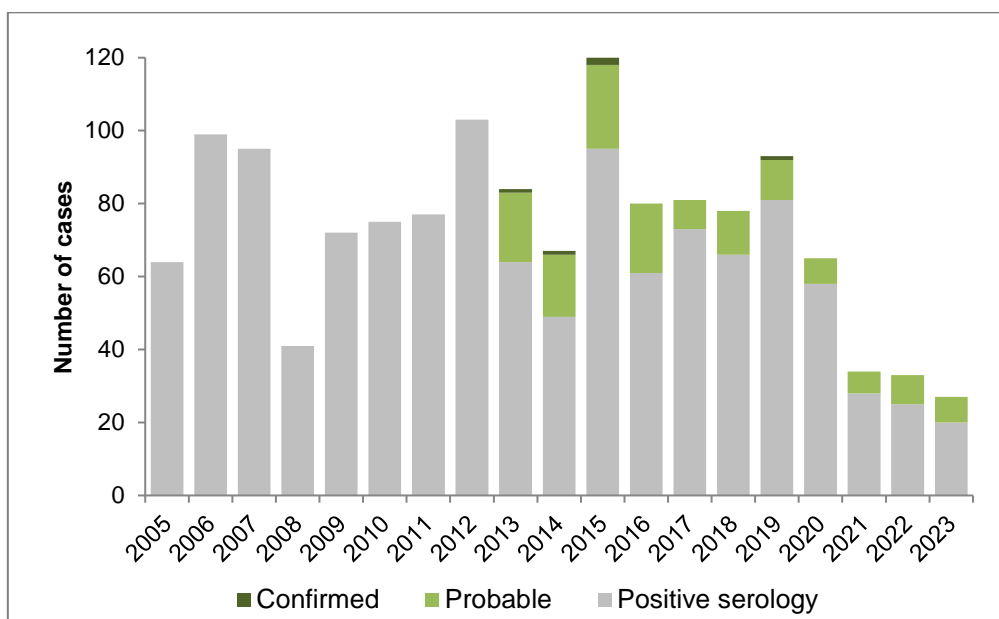
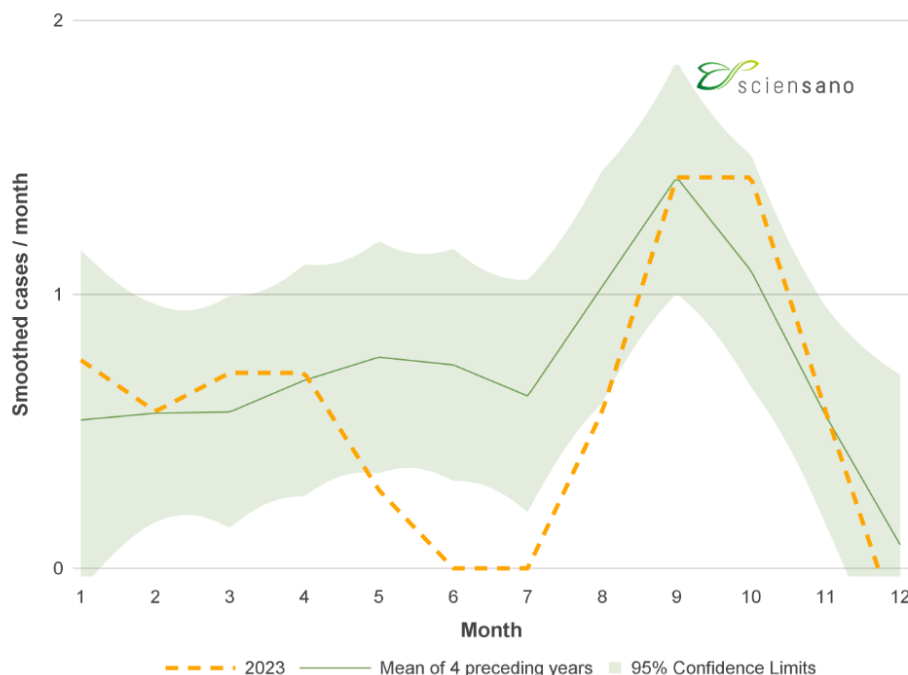


Figure 2: Nombre de cas (confirmés et probables) d'anaplasmose par mois, Belgique 2023 comparé à la moyenne pour la période 2018-2021²
(Source : CNR pour *Anaplasma*)



Importance pour la santé publique

Plusieurs études ont montré que la bactérie *A. phagocytophilum* est largement répandue chez les tiques et les animaux en Europe. En Belgique, en 2021, 4,7 % des tiques prélevées sur des humains étaient infectées par la bactérie (TiquesNet). Ces résultats sont similaires à ceux d'études menées dans d'autres pays européens de la région de la mer du Nord, où une prévalence de 1 à 5 % a été constatée dans la majorité des études (Quartsen et al.).

Des études de séroprévalence chez l'homme en Europe rapportent aussi parfois des taux élevés d'individus ayant des anticorps contre la bactérie (Matei et al. ; Pustijanac et al.). Cependant, les données sur les infections aiguës chez l'homme sont rares. Plusieurs facteurs peuvent jouer un rôle dans cette contradiction apparente. Ainsi, il y a probablement un sous-diagnostic et une sous-déclaration de la maladie, en raison d'infections peu sévères ou asymptomatiques. Des résultats faux positifs sont également possibles pour les tests sérologiques, par réaction croisée avec d'autres pathogènes (*Borrelia*, *Coxiella*, *Brucella* spp., EBV, CMV) ou en présence d'une maladie auto-immunitaire, ce qui entraîne une surestimation de la séroprévalence dans les études.

En Belgique également, une infection aiguë par *A. phagocytophilum* est rarement confirmée, avec une sous-estimation probable du nombre de cas. La symptomatologie étant aspécifique au début de la maladie, on ne pense souvent pas à la maladie. Le nombre de cas probables reste également limité, avec sept cas en 2023. Par ailleurs, des anticorps sont détectés chez un certain nombre d'autres individus (20 en 2023), mais une sérologie positive n'est pas synonyme d'infection symptomatique aiguë. Il peut s'agir d'une infection ancienne (au moins deux tiers des personnes infectées ne vont pas développer de signes cliniques et les anticorps

² L'année 2022 n'a pas été prise en compte, car la tendance saisonnière était très atypique cette année-là.

IgG peuvent rester présents pendant une à deux années après une infection), ou d'un résultat faux positif dû à des réactions croisées (voir ci-dessus).

Globalement, le nombre d'infections détectées (confirmées et probables) présente des fluctuations annuelles, sans tendance à la hausse. Le nombre de cas possibles (sérologie positive mais sans symptômes ou non interprétable sans informations cliniques) a diminué au cours des trois dernières années. Cela peut s'inscrire en partie dans un contexte de diminution du nombre de demandes d'analyses de laboratoire, et proportionnellement, une augmentation du nombre de demandes avec des informations cliniques (puisque celles-ci sont requises depuis 2021), permettant de classer les cas comme probables ou confirmés. En 2022 et 2023, le nombre de morsures de tiques signalées via la plateforme citoyenne [TiquesNet](#) a également été nettement inférieur à celui des années précédentes (notamment en raison de facteurs climatiques). Il est possible aussi que l'on pense moins à la maladie, et il est donc important de continuer à informer les médecins de façon régulière.

Pour permettre un diagnostic correct de l'anaplasmose, il est important d'envoyer un échantillon de sang (sur tube EDTA) au CNR pour réaliser une PCR, pour toute suspicion d'infection (syndrome grippal après une morsure de tique), et ce le plus tôt possible dans la maladie. Lorsque la maladie est suspectée tardivement, deux échantillons doivent être envoyés, prélevés avec un intervalle de quatre semaines, pour détecter une séroconversion ou une augmentation du titre d'anticorps. Les informations cliniques sont essentielles pour le diagnostic et doivent toujours être complétées sur le formulaire d'accompagnement du CNR, faute de quoi le test ne sera pas effectué.

Plus d'informations

- Agence pour une Vie de Qualité. Flyer. Tiques : prévenir et réagir. Disponible sur : https://www.aviq.be/sites/default/files/documents_pro/2022-06/Triptyques-Tiques.pdf
- Hing M, Van Den Bossche D, Lernout T, Cochez C, Pirnay JP, Heuninckx W. Prevalence of *Anaplasma phagocytophilum* in humans for the period 2013-2016. *Acta Clin Belg*. 2018 Jul 20:1-6.
- Matei IA, Estrada-Peña A, Cutler SJ, Vayssier-Taussat M, Varela-Castro L, Potkoniak A *et al*. A review on the eco-epidemiology and clinical management of human granulocytic anaplasmosis and its agent in Europe. *Parasites Vectors* 12, 599 (2019). Disponible sur : <https://doi.org/10.1186/s13071-019-3852-6>
- Pustijanac E, Buršić M, Millotti G, Paliaga P, Iveša N, Cvek M. Tick-Borne Bacterial Diseases in Europe: Threats to public health. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2024 Apr 27. <https://doi.org/10.1007/s10096-024-04836-5>
- Quarsten H, Henningsson A, Krogfelt KA, Strube C, Wenneras C, Mavin S. Tick-borne diseases under the radar in the North Sea Region. *Ticks Tick Borne Dis*. 2023 Jul; 14(4):102185. <https://doi-org.vdic.idm.oclc.org/10.1016/j.ttbdis.2023.102185>
- TiquesNet. Recherche de pathogènes présents dans les tiques - 2021. Disponible sur : https://www.sciensano.be/sites/default/files/pathogenes_chez_les_tiques_2021_final.pdf