

Bulletin n°14

**Siège social :** Association Française d'Arachnologie, Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris, Département systématique et évolution, Section arthropodes 61 Rue Buffon, CP 53, 75005 Paris

> **Site web**: <u>www.asfra.fr</u> **Email**: contact\_bulletin@asfra.fr

> > **ISSN**: 2649-4841



#### www.asfra.fr

**Président de l'AsFrA :** Yvan Montardi

**Rédacteur en chef :** Sylvain Déjean

#### Comité de rédaction :

Marie-Louise Célérier Samuel Danflous Sylvain Déjean Maxime Esnault Christophe Hervé Etienne Iorio Sylvain Lecigne Christophe Mazzia Olivier Villepoux

**Maquette :** Sylvain Déjean

#### Relecteurs:

Alain Canard Sylvain Déjean

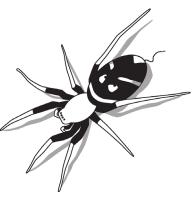
## **Date de publication :** N° 14 : novembre 2025

ISSN: 2649-4841

# Bulletin de l'Association Française d'Arachnologie

N° 14, novembre 2025

**ASFrA** Association Française d'Arachnologie



Diffusion numérique libre, sous format pdf Dépôt sur le site de l'AsFrA www.asfra.fr



### **SOMMAIRE**

**Référence de la publication** : Jacquet C. & Robin-Havret V.- Note sur la répartition des espèces du genre *Anyphaena* Sundevall, 1833 (Araneae, Anyphaenidae) en France. *Bulletin de l'Association Française d'Arachnologie*, **14:** 2-13.

Taberlet J-P.-Observation d'une morsure envenimée de Steatoda nobilis (Thorell 1875) ......page 14

**Référence de la publication** : Taberlet J-P.-Observation d'une morsure envenimée de *Steatoda nobilis* (Thorell 1875). *Bulletin de l'Association Française d'Arachnologie*, **14**: 14-19.

Consignes aux auteurs (www.asfra.fr)





## Note sur la répartition des espèces du genre Anyphaena Sundevall, 1833 (Araneae, Anyphaenidae) en France

#### Claire Jacquet<sup>1</sup> & Victor Robin-Havret<sup>2</sup>

<sup>1</sup>154 rue de la Noue, 77000 Vaux-le-Pénil, France – <u>silko.araneo@gmail.com</u>; <sup>2</sup> PatriNat (OFB, MNHN), 36 rue Geoffroy Saint-Hilaire, 75005 Paris, France – <u>victor.robin-havret@mnhn.fr</u>

**Résumé**.- Cet article vise à actualiser la répartition des cinq espèces d'*Anyphaena* connues de France hexagonale et de Corse, notamment en rapportant des observations faites en dehors des zones géographiques connues de la littérature. Celui-ci discute en partie du caractère synanthrope de certaines espèces, de l'intérêt d'initier davantage de prospections arachnologiques en milieu urbain et questionne plus largement notre perception et notre compréhension des exigences écologiques de ces espèces.

Mots-clés.- Distribution, synanthropique, identification.

# Note on the distribution of species of the genus Anyphaena Sundeval, 1833 (Araneae, Anyphaenidae) in France

**Abstract.**- This paper contribute to actualise the distribution about five species of genus *Anyphaena* known by mainland France and Corsica, and present observations outside the distribution known in scientific literature. This paper deals with synantropic caracter of some species, the interest to prospect spiders in urban area and more broadly questions our perception and understanding of the ecological requirements of these species.

**Keywords.-** Distribution, synantropic, identification.

#### INTRODUCTION

La famille des Anyphaenidae Sundevall, 1833 compte 650 espèces réparties en 59 genres (WSC, 2025). En France, cinq espèces du genre type de la famille ont été recensées : *Anyphaena accentuata* (Walckenaer, 1802), *Anyphaena alboirrorata* Simon, 1878, *Anyphaena furva* Miller, 1967, *Anyphaena numida* Simon, 1897 et *Anyphaena sabina* L. Koch, 1866 (TAXREF, 2024). Plusieurs observations des espèces méditerranéennes au nord de leur aire de répartition connue ont rendu nécessaire la mise à jour et la discussion des réelles distributions de ces taxons.

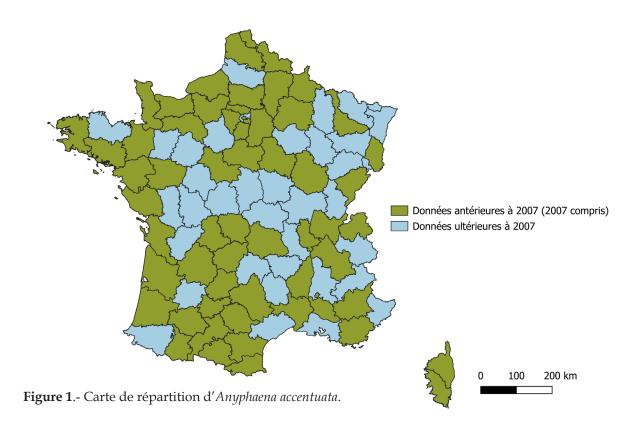
#### DISTRIBUTION DES ESPÈCES

Pour l'ensemble des espèces, les auteurs ont pris comme référence le premier état des lieux de leurs répartitions établi en 2007 par Le Péru. Les informations présentées dans cet article ont été complétées par les données, postérieures et antérieures à 2007, diffusées via OpenObs (INPN-OpenObs, 2024. Certaines mentions du catalogue de Le Péru ne sont pas encore disponibles dans OpenObs. Les citations issues de Le Péru ou d'OpenObs datant d'avant 2007 sont figurées de la même façon. Les données considérées par les auteurs comme en dehors des aires de répartition naturelles de ces espèces sont mentionnées.



#### Anyphaena accentuata (Walckenaer, 1802)

*A. accentuata* est présente sur l'ensemble du territoire français (Fig. 1). Il s'agit de l'espèce du genre la plus courante dans la moitié nord du territoire (Fig. 2). Elle a été évaluée comme « Préoccupation mineure » selon la Liste rouge nationale (UICN *et al.*, 2023).



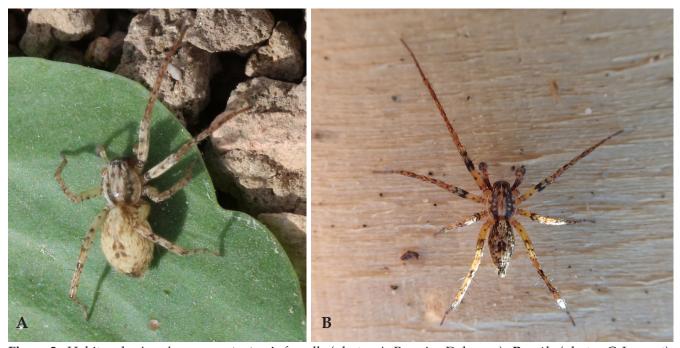
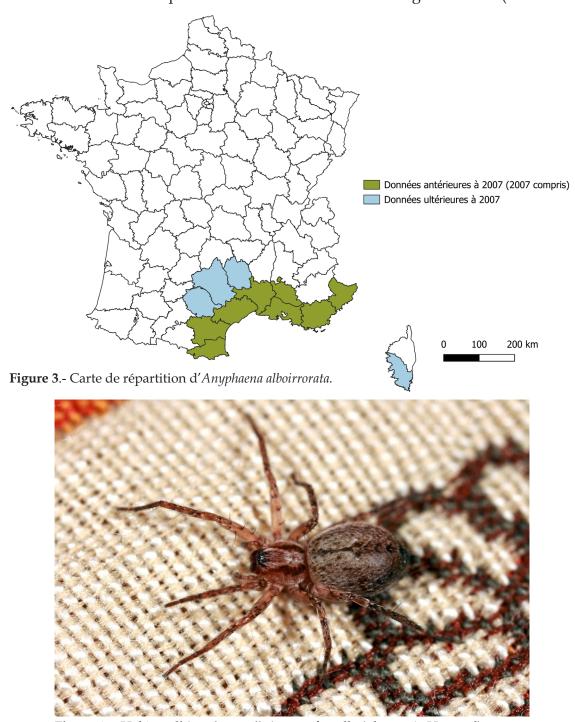


Figure 2.- Habitus de Anyphaena accentuata: A, femelle (photo: A. Bounias-Delacour); B, mâle (photo: C. Jacquet).



#### Anyphaena alboirrorata Simon, 1878

A. alboirrorata est une espèce à la répartition méditerranéenne. Avant 2007, l'espèce était citée des Alpes-Maritimes, de l'Aude, des Bouches-du-Rhône, du Gard, de l'Hérault, des Pyrénées-Orientales, du Var et du Vaucluse (LE Péru, 2007; INPN-OpenObs, 2024). En prenant en considération les données ultérieures à 2007 diffusées sur OpenObs, il est possible d'ajouter cinq autres départements dans lesquels l'espèce a été inventoriée: l'Aveyron, l'Hérault, la Lozère, le Tarn (INPN-OpenObs, 2024) et la Corse du Sud (Déjean & Canard, 2024) (Fig. 3 & 4). A. alboirrorata a été évaluée comme « Préoccupation mineure » selon la Liste rouge nationale (UICN et al., 2023).



**Figure 4**. – Habitus d'*Anyphaena alboirrorata* femelle (photo : A. Henrard).





#### Anyphaena furva Miller, 1967

A. furva est connue d'une seule station en France datant de 2018 dans les Hauts-de-France, en forêt d'Ermenonville à Fontaine-Chaalis dans l'Oise (VIDAL & TABERLET, 2018) (Fig. 5 & 6). Cette observation en fait la limite d'aire de répartition de l'espèce à l'ouest de l'Europe (VIDAL & TABERLET, 2018). Du fait du manque d'information à son sujet, cette espèce a été évaluée avec le statut « Données insuffisantes » selon la Liste rouge nationale (UICN et al., 2023).

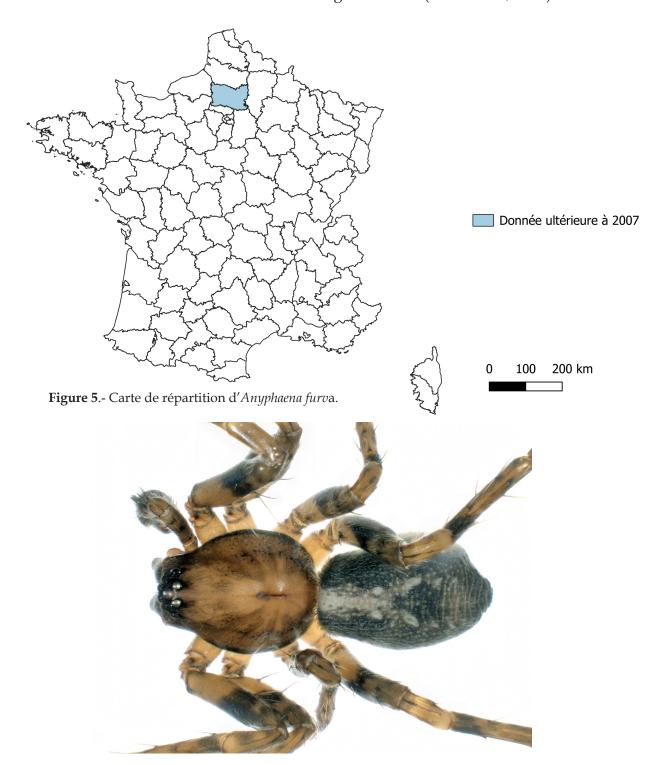


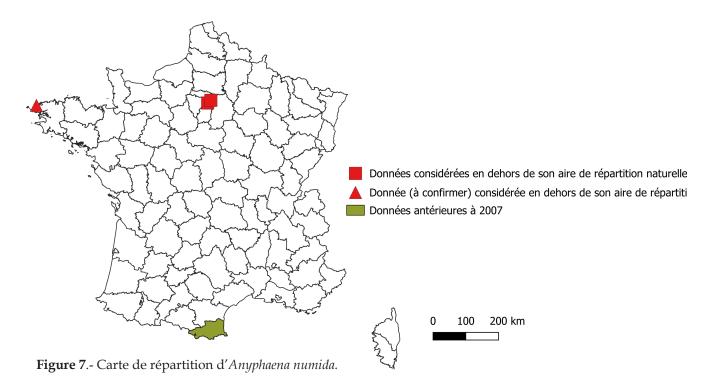
Figure 6. – Habitus d'Anyphaena furva mâle (photo : J.P. Taberlet in Vidal & Taberlet, 2018)



#### Anyphaena numida Simon, 1897

A. numida était initialement connue des Pyrénées-Orientales (Simon, 1932) et sa répartition française est encore inféodée à ce territoire dans des publications plus récentes (HABITA, 2022). Bien que la majorité des données proviennent de ce département, des observations plus récentes indiquent que cette espèce est également présente en dehors de cette aire (Fig. 7). En effet, un couple et un immature d'A. numida ont été collectés en Seine-Saint-Denis de 2014 à 2015 à la même localisation (dans des bâtiments) et ont été identifiés par Pierre Oger (Fig. 8). Deux de ces observations remontées via le forum « Le Monde des insectes », présentant des photographies de bonne qualité des organes génitaux, sont citées ci-dessous. Deux juvéniles ont été observés en 2016 et 2017, mais leur petite taille ne permet pas d'affirmer avec une totale certitude qu'il s'agit d'A. numida, bien qu'A. accentuata n'ait jamais été observée dans le logement. Depuis 2022, l'observatrice a déménagé et aucune nouvelle observation n'a pu être réalisée (Christel Grimaud com. pers.). L'installation de l'espèce dans la région semble peu probable, et il s'agirait davantage d'une introduction ponctuelle. Une photographie d'un individu dont la morphologie se rapproche fortement d'A. numida a été postée sur Inaturalist (donnée citée ci-dessous). L'individu n'a pas été capturé, et son identification a été réalisée sur la seule base de la photo, mais malgré la variabilité d'habitus d'A. accentuata, la détermination nous semble vraisemblable.

A. numida a également été inventoriée au Royaume-Unis, pour la première fois en 2017 (LAVERY, 2019) et dans deux Réserves Naturelles de l'Essex en 2017 (HARVEY, 2017). Bien que cette espèce fasse officiellement partie de la faune britannique depuis plus de 10 ans, elle est toujours considérée comme rare sur le territoire (BEE et al., 2020; BAS, 2025). Du fait de son aire naturelle restreinte et du faible nombre d'observations, l'espèce a été évaluée avec le statut « Vulnérable » selon la Liste rouge française (UICN et al., 2023). La potentielle population de Seine-Saint-Denis étant le résultat d'une introduction accidentelle et non une extension naturelle de l'aire de répartition de l'espèce, elle n'a pas été évaluée comme menacée.





#### Nouveau matériel

Seine-Saint-Denis: Saint-Ouen-sur-Seine, 1 femelle et 1 mâle, le 25-X-2014 (<a href="https://www.galerie-insecte.org/galerie/ref-131227.htm">https://www.galerie-insecte.org/galerie/ref-131227.htm</a> et <a href="https://www.galerie-insecte.org/galerie/ref-131226.htm">https://www.galerie-insecte.org/galerie/ref-131226.htm</a>), leg. Christel Grimaud, det. P. Oger. Source: Données photographiques validées de la galerie du forum « Le Monde des Insectes »: Pierre Oger – données transmises par l'INPN-plateforme nationale du SINP (consulté le 22/08/24).

**Finistère** : Landunvez, le 19-X-2023, leg. "umt" (<a href="https://www.inaturalist.org/observations/188392731">https://www.inaturalist.org/observations/188392731</a>). Source : Donnée naturaliste opportuniste issue de la plateforme iNaturalist : umt (consulté le 02/06/25).



Figure 8.- Habitus d'Anyphaena numida femelle (photos : Christel Grimaud).

#### Anyphaena sabina L. Koch, 1866

En 1878, Simon indique qu'A. sabina est présente en Corse, dans les Pyrénées-Orientales et dans le Var (Simon, 1878). Quelques années plus tard, en 1932, il indique que cette espèce occupe le Midi de la France et la Corse. En 2007, Le Péru synthétise les cinq territoires dans lesquels l'espèce a été inventoriée à cette date : les Bouches-du-Rhône, la Corse, les Pyrénées-Orientales, le Var et le Vaucluse. Avec les données actuelles diffusées sur OpenObs, il est possible d'ajouter huit départements de la moitié sud de la France dans lesquels l'espèce a été inventoriée : les Alpes-de-Haute-Provence, les Alpes-Maritimes, l'Ardèche, l'Aude, l'Aveyron, le Gard, l'Hérault et les Hautes-Alpes. Il est également possible de préciser la présence de l'espèce en Corse-du-Sud et en Haute-Corse (INPN-OpenObs, 2024). Outre cette répartition méditerranéenne, plusieurs mentions récentes de l'espèce ont été faites dans des zones anthropisées de la moitié nord du pays, en Ile-de-France. Au vu du nombre de localités des observations, de la distance qui les sépare et du pas



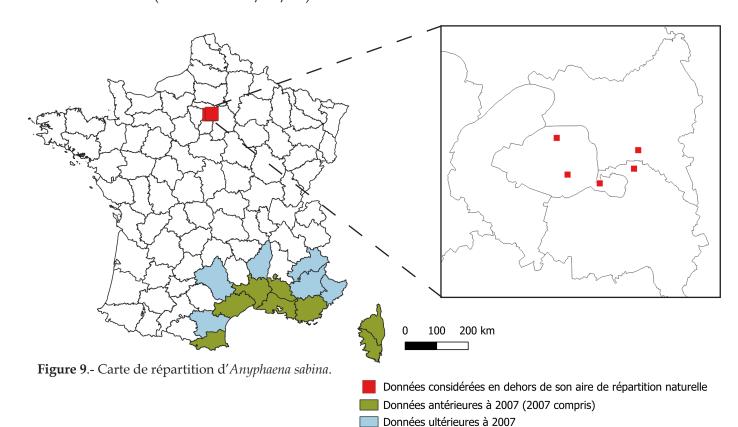
de temps (2019 à 2024), on peut raisonnablement considérer que l'espèce est maintenant installée à Paris et en petite couronne. Cela n'est guère surprenant car cette espèce avait été inventoriée quelques années auparavant à Londres : une femelle en 2011 (MILNER, 2012) et un mâle en 2014 (WILSON, 2015). D'après BEE et al. (2020), cette population Londonienne est considérée comme installée. En France, elle a été évaluée comme « Préoccupation mineure » selon la Liste rouge nationale (UICN et al., 2023).

#### Nouveau matériel

**Paris**: 5ème arrondissement, allées du Jardin des Plantes (MNHN), 1 femelle, Jardin Alpin (MNHN), 1 femelle, le 14-VI-2023, det. V. Robin-Havret, leg. MNHN, Jardin écologique (MNHN), 1 mâle et 2 femelles, le 25-IV-2024, 1 mâle, le 26-IV-2024, 2 mâles et 4 femelles, le 29-IV-2024, det. Loann Chevreuil, leg. MNHN; 12ème arrondissement, entrée du Parc Zoologique de Paris, 1 femelle, le 15-VI-2023, det. Y. Montardi, leg. MNHN; 18ème arrondissement, Jardin Saint-Vincent, 1 femelle, le 28-V-2019, piège aérien d'interception, leg C. Jacquet (Soldati *et al.*, 2018).

**Val-de-Marne**: Fontenay-sous-Bois, 1 femelle, le 22-V-2022 (<a href="https://www.galerie-insecte.org/galerie/ref-301577.htm">https://www.galerie-insecte.org/galerie/ref-301577.htm</a>), leg. A. Dehalleux. Source: Données photographiques validées de la galerie du forum « Le Monde des Insectes »: Axel Dehalleux – données transmises par l'INPN-plateforme nationale du SINP (consulté le 22/08/24). Saint-Maure-des-Fossés, 1 femelle, le 21-IV-2024 (<a href="https://www.galerie-insecte.org/galerie/ref-341377.htm">https://www.galerie-insecte.org/galerie/ref-341377.htm</a>), leg. Cédric Mondy. Source: Données photographiques validées de la galerie du forum « Le Monde des Insectes »: Cédric Mondy – données transmises par l'INPN-plateforme nationale du SINP (consulté le 06/06/2025).

**Seine-Saint-Denis** : Rosny-sous-Bois, le 26-V-2022 et le 11-VI-2022, leg. A. Dehalleux. Source : Observations opportunistes de DEHALLEUX Axel – données transmises par l'INPN-plateforme nationale du SINP (consulté le 22/08/24).







**Figure 10.-**. Habitus d'A. sabina : **A**, femelle ; **B**, mâle (photos : A. Bounias-Delacour).

#### **DISCUSSION**

Deux espèces d'Anyphaena (A. numida et A. sabina) ont été inventoriées en dehors de leur aire de répartition naturelle, principalement en Ile-de-France. Jusqu'à ces observations, exception faite de la très rare A. furva, A. accentua était la seule espèce du genre largement présente dans la moitié nord de la France. De ce fait, les naturalistes avaient pour habitude d'attribuer automatiquement les individus observés dans cette zone géographique à cette espèce, uniquement sur une vue de l'habitus et sans vérification des genitalias. Les nouvelles données de répartition montrent qu'il est nécessaire de faire preuve de davantage de prudence dans ces déterminations et que l'examen des pièces génitales est désormais indispensable pour une détermination des Anyphaena au niveau spécifique. Dans la moitié nord, cette prudence doit en particulier s'exercer dans les zones anthropisées, dans lesquelles ces deux espèces ont pour le moment été observées. L'introduction et l'installation de ces espèces dans les milieux urbanisés peut s'expliquer par les déplacements humains et matériels importants, mais également par l'effet îlots de chaleur des grandes villes qui ont un impact sur les communautés d'araignées (CABON et al., 2024). Suivant les premiers éléments présentés dans cet article, il est tout à fait possible qu'A. numida et A. sabina soient déjà présentes au sein des espaces verts d'autres grandes villes françaises. Il serait donc pertinent d'engager des inventaires arachnologiques urbains afin de compléter les cartes de répartition et d'évaluer ainsi leurs degré de synanthropie.

Plusieurs sources indiquent qu'il n'est pas possible de déterminer les espèces de ce genre sur habitus (Bee *et al.*, 2020). Dans la continuité de ce travail, il serait intéressant d'étudier des spécimens collectés partout en France afin d'essayer, si cela est possible, de trouver des critères morphologiques valides.

Ces dernières années, plusieurs espèces ont très largement étendu leur aire de répartition, ce qui est notamment le cas de Zoropsis spinimana, Olios argelasius ou encore Steatoda nobilis. Leur



extension a été grandement facilitée par les déplacements humains (Griswold & Ubick, 2001). Leur grande taille et leur présence dans les habitats urbains ont rendu leur détection et le suivi de leur avancée possible, notamment grâce aux observations effectuées par les naturalistes non spécialisés. Par exemple, une quête lancée via le programme de sciences participatives INPN Espèces a permis d'affiner la connaissance de la répartition de *Zoropsis spinimana* (Dufour, 1820) en France hexagonale et en Corse (Robin-Havret & Montagne, 2024). Au vu des observations rassemblées à ce jour concernant *A. numida* et *A. sabina*, il existe deux aires de répartition connues, distantes de centaines de kilomètres. Elles ont très certainement été introduites en Ile-de-France par des transports humains et elles y ont trouvé des habitats de substitution répondant à leurs besoins écologiques (température, hygrométrie, proies, substrat, etc.). Les observations récentes mentionnent *A. sabina* uniquement dans un contexte urbain. Cependant, on ignore encore si elle pourrait coloniser des habitats davantage naturels. Est-ce qu'avec les modifications climatiques qui s'opèrent, ces espèces vont s'éloigner des zones urbaines dans la moitié nord de la France ?

Le cas d'*A. numida*, menacée dans son aire de répartition naturelle, mais observée à deux reprises hors de ce territoire, interroge sur notre perception et notre compréhension des exigences écologiques des espèces. Les études et inventaires sont principalement menés dans des zones naturelles préservées (Réserves, Parcs, Espaces Naturels Sensibles, etc.) et rarement dans des milieux agricoles ou urbanisés (parcs urbains, toitures végétalisées, etc.). L'adaptation des espèces d'araignées à de possibles habitats de substitution est mal connue. Le cas d'*Uloborus plumipes* est documenté à l'échelle européenne depuis longtemps (Jonsson, 1998) : espèce rare sur son aire naturelle du pourtour méditerranéen, qui s'est parfaitement adaptée aux serres et jardineries où elle est présente et abondante. Dans ce cas, l'espèce est-elle menacée globalement sur le territoire ? Dans son habitat naturel, peut-être, mais les serres et jardineries ne risquent pas de disparaitre dans un avenir proche.

#### **REMERCIEMENTS**

Nous remercions Christel Grimaud, Alex Dehalleux, Cédric Mondy, pour la diffusion de leurs observations sur les bases naturalistes, et Christine Rollard, Loann Chevreuil et Yvan Montardi pour nous avoir communiqué leurs observations. Merci également à Anne Bounias-Delacour, Christel Grimaud pour la transmission de leurs photos, ainsi qu'à Emmanuel Vidal et Jean-Philippe Taberlet qui nous ont autorisé à utiliser les photographies publiées dans leur article de 2018. Merci à l'Opie qui met à disposition les culots des échantillons des pièges à interceptions des études sur les Coléoptères saproxyliques. Nous tenons également à remercier l'ensemble des personnes ayant contribuées à la production des données utilisées dans cet article, du terrain aux bases partagées du SINP. Enfin, merci à Sylvain Déjean pour sa relecture du manuscrit.

#### **BIBLIOGRAPHIE**

Bee L., Oxford G. & Smith H. 2020. Britain's Spiers, a field guide, Princeton University Press, 496pp.

British Arachnological Society, Spider and Harvestman Recording Scheme website 2010-2023, accessed at srs. britishspiders.org.uk on (02/2025)

CABON V., QUÉNOL H., DUBREUIL V., RIDEL A., BERGEROT B. 2024. Urban Heat Island and Reduced Habitat Complexity Explain Spider Community Composition by Excluding Large and Heat-Sensitive Species, Land, 13 (1), 83, 23pp.

**D**ÉJEAN **S.** & CANARD **A.** 2024. Contribution à la connaissance des araignées (Araneae) de Corse. *Revue Arachnologique*, 2, **11**: 59-67.



- Griswold C. E. & Ubick D. 2001. Zoropsidae: a spider family newly introduced to the USA (Araneae, Entelegynae, Lycosoidea). *The Journal of Arachnology*, **29** (1): 111-113.
- HABITA A., BENHALIMA S., KHERBOUCHE-ABROUS O., BOSMANS R., BRAGUE-BOURAGBA N. & GUEZOUL O. 2022. Distribution of the genus *Anyphaena* in the Western Mediterranean region, with the first record of *Anyphaena alboirrorata* in the Maghreb (Araneae: Anyphaenidae). *Arachnologische Mitteilungen: Arachnology Letters*, **63** (1): 19-23.
- **HARVEY P.** 2017. The buzzing spider *Anyphaena numida* Simon, new to Britain, S. R. S. News. No. 89 In *Newsletter of the British Arachnological Society*, **140**: 18-20.
- INATURALIST. Available from <a href="https://www.inaturalist.org">https://www.inaturalist.org</a>. Accessed [02/2025]
- INPN-OpenObs, Portail français d'accès aux données d'observation sur les espèces [https://openobs.mnhn.fr/] le 15/02/2025
- Jonsson L. J. 1998. Toftspindeln en spindelart som invaderat Europas växthus [The feather-legged spider, *Uloborus plumipes* invading European greenhouses]. *Fauna och Flora*, **93**: 119-124.
- LAVERY A. 2019. A revised checklist of the spiders of Great Britain and Ireland. Arachnology, 18 (3): 196-212.
- Le Péru B. 2007. Catalogue et répartition des araignées de France. Revue Arachnologique, 16: 1-468.
- Le monde des insectes, galerie de forum, [https://www.insecte.org/forum/] 02/2025
- MILNER E. 2012. New *Anyphaena* species recorded in London, a second species new to Britain from Line End Park, Tower Hamlets, S. R. S. News. No. 72 In *Newsletter of the British Arachnological Society*, **123**:23.
- ROBIN-HAVRET V. & MONTAGNE D. 2024. Résultats préliminaires sur les quêtes araignées INPN Espèces. Colloque de l'Association française d'arachnologie. hal-04736504
- Simon E. 1878. Les arachnides de France, Tome III, Roret, Paris, 334 pp.
- **SIMON E.** 1932. Les arachnides de France. Synopsis général et catalogue des espèces françaises de l'ordre des Araneae. Tome VI. 4e partie. Roret, Paris, pp. 773-978.
- SOLDATI F., MERIGUET B., BARNOUIN T. & NOBLECOURT T. 2018. Échantillonnage des Coléoptères saproxyliques du Jardin Saint-Vincent, du Parc Montsouris et du Cimetière du Père-Lachaise (75) année 2018. Quillan : Pôle National d'Entomologie Forestière, Laboratoire partagé Office national des forêts-Office pour les insectes et leur environnement. Novembre 2018, 31p.
- **TAXREF** (Eds.). 2024. TAXREF v17.0, référentiel taxonomique pour la France. PatriNat (OFB-MNHN-CNRS-IRD), Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. Archive de téléchargement contenant 8 fichiers. <a href="https://inpn.mnhn.fr/telechargement/referentielEspece/taxref/17.0/menu">https://inpn.mnhn.fr/telechargement/referentielEspece/taxref/17.0/menu</a>
- UICN Comité français, OFB, MNHN & AsFrA. La Liste rouge des espèces menacées en France Chapitre Araignées de France métropolitaine Résultats d'évaluation. <a href="https://inpn.mnhn.fr/espece/listerouge/FR/Araigneesmetropole\_2023">https://inpn.mnhn.fr/espece/listerouge/FR/Araigneesmetropole\_2023</a>
- VIDAL E. & TABERLET J.-P. 2018. Découverte en France de *Anyphaena furva* Miller, 1967 (Araneae, Anyphaenidae). *Revue Arachnologique* 2, **5**: 9-10.
- **Wilson R.** 2015. *Philodromus buxi* and *Anyphaena sabina*: two new species records for the UK, S. R. S. News. No. 81 *In Newsletter of the British Arachnological Society*, **132**: 17-19.
- **WSC**. 2025. World Spider Catalog. Version 26. Natural History Museum Bern, online at <a href="http://wsc.nmbe.ch">http://wsc.nmbe.ch</a>, accessed on {02/06/2025}. doi: 10.24436/2

**Date de réception :** 06/06/2025 **Date d'acceptation :** 10/08/2025





# Observation d'une morsure envenimée de Steatoda nobilis (Thorell 1875)

#### Jean-Philippe Taberlet (Pharmacien)

357 Chemin des Aires 30114 Nages et Solorgues ; jephta(at)orange.fr

**Résumé.**- Une morsure de *Steatoda nobilis* (Thorell 1875) sur un pied a provoqué des symptômes modérés évoquant un latrodectisme très atténué. L'ensemble des symptômes ont disparu en une semaine sans séquelle.

**Mots-clés**.- *Steatoda nobilis*, venin, envenimation,  $\alpha$ -latrotoxine.

#### Observation of an envenomed Steatoda nobilis bite (Thorell 1875)

**Abstract**.- A *Steatoda nobilis* (Thorell 1875) bite on a foot caused moderate symptoms suggestive of very mild latrodectism. All symptoms resolved within one week without sequelae.

**Keywords**.- *Steatoda nobilis*, venom, envenomation, α-latrotoxin.

#### **INTRODUCTION**

Originaire de Macaronésie (îles Canaries, Madère), *Steatoda nobilis* (Thorell, 1875) s'est progressivement établie en Europe occidentale, notamment au Royaume-Uni et en France. Dans le contexte britannique, cette espèce a acquis une notoriété considérable : sa progression géographique y est documentée depuis plus d'un siècle, et ses morsures, réelles ou supposées, ont donné lieu à une abondante littérature scientifique comme à une forte médiatisation. Certains auteurs évoquent même l'émergence d'un nouvel aranéisme lié à son expansion. On impute à *Steatoda nobilis* des morsures sur les humains mais aussi sur plusieurs autres vertébrés (Dugon *et al.*, 2023 ; Dunbar *et al.*, 2018). Cette perception a contribué à faire de *S. nobilis* un symbole à la fois de l'inquiétude sanitaire et des problématiques d'espèces invasives (Hambler, 2020).

En France, la situation apparaît très différente. Bien que l'espèce y soit désormais répandue et en extension, notamment dans les zones urbaines et littorales, son impact reste peu documenté en dehors de quelques mentions éparses, souvent relayées par la presse grand public. Les arachnologues français, davantage centrés sur la systématique et la répartition des espèces, n'ont que rarement abordé son éventuelle dangerosité. Les cas cliniques publiés demeurent extrêmement rares (Pommier et al., 2006).

L'observation rapportée ici présente donc un double intérêt : d'une part, l'origine de la morsure est avérée, l'araignée ayant été retrouvée encore accrochée au site d'envenimation, et d'autre part, la description clinique est précise et réalisée par des professionnels de santé. Cette conjonction apporte un éclairage supplémentaire sur l'expression clinique des morsures de *S. nobilis* en France, et permet de mettre en perspective les différences de perception entre contexte français et britannique.



#### **OBSERVATION**

Les circonstances de l'envenimation sont décrites par la victime (Docteur vétérinaire) :

« Chaussettes laissées dans les bottes, sur une terrasse couverte près d'une pelouse et de pots de fleurs à Toulouse. Chaussage vers 14h30 le 14 juin 2025 (jour 1). Aucune sensation de piqûre.

Après 35 à 40 minutes de route à moto, douleur de type névrite [inflammation d'un nerf provoquant une vive douleur électrique ou brûlante, des fourmillements ou des engourdissements] le long de la jambe, du pied jusqu'à l'aine avec sensation de gène ganglionnaire dans l'aine et petite douleur au pied, type compression de pli de chaussette ou pantalon dans la botte. Au cours des trois heures suivantes, la douleur devient lancinante et en retirant la chaussette l'araignée apparaît accrochée à la peau en position de morsure mais morte. Elle a mordu trois fois à quelques millimètres de distance (fig. 1) La douleur persiste le long de la jambe et un gonflement rapide apparaît au retrait de la botte.

Au cours de la soirée et pendant toute la nuit la douleur persiste avec hypersensibilité cutanée dans la zone des morsures.

Dans la journée suivante (jour 2) apparaît une douleur locale avec une sensation de « fin d'onglée » comme un retour de la circulation sanguine après une exposition au froid qui a fait perdre la sensation cutanée normale. Le nerf sensitif crural est toujours sensible à la pression dans la face interne de la cuisse.

Aucun trouble général perceptible ne s'est manifesté. Petite réaction vasculaire locale (marbrures).

Pas de médicament, pansement alcoolisé et application d'un pack de froid pendant 10 minutes.

Au jour 3, toute douleur a disparu et la zone des morsures est d'apparence normale (fig. 2).

Au jour 6, léger prurit persistant. La trace des trois morsures apparaît plus nettement. Modification apparente de la surface cutanée (fig. 3)».

#### IDENTIFICATION DE L'ARAIGNÉE

Les morsures ayant eu lieu dans la voûte plantaire, l'araignée n'a été que légèrement écrasée (éventration opisthosomale avant gauche) et donc suffisamment bien conservée pour permettre son identification.

L'apparence générale évoque le genre *Steatoda*. L'habitus opisthosomal dorsal caractéristique (fig. 4), la largeur du septum épigynal (fig.6) ainsi que la conformation des spermathèques (fig. 7 & 8) conduisent à *Steatoda nobilis* (Thorell, 1875). Il s'agit d'une femelle adulte d'une taille de 10,5 mm.

#### **DISCUSSION**

On peut tout d'abord s'interroger sur la capacité des crochets de *S. nobilis* à percer la peau humaine. Les crochets du spécimen en cause permettent une pénétration de 575 µm en extension et 415 µm en position semi-repliée, plus probablement utilisée lors de la morsure (fig. 9). Les morsures se situent sur la face interne de la voûte plantaire où la peau est plutôt fine, mais l'épiderme dans cette région a tout de même une épaisseur de 1 à 1,5 mm. Il est donc peu probable que le venin ait pu atteindre directement le derme, innervé et vascularisé. Cela pourrait expliquer l'absence de perception douloureuse lors de la morsure. En revanche, les cellules de Langerhans de l'épiderme (cellules immunitaires spécialisées captant et transportant les antigènes jusqu'aux ganglions lymphatiques) ont capté les allergènes du venin et les ont présentés aux lymphocytes, ce qui pourrait expliquer le gonflement ganglionnaire inguinal et l'inflammation locale.





**Figure 1.-** Evoluation de la morsure - 3 heures après.



Figure 2.- Evoluation de la morsure - 3 jours après.



Figure 3.- Evoluation de la morsure - 6 jours après..





Figure 4.- Habitus dorsal de Steatoda nobilis.

**Figure 5**.- Habitus ventral.



Figure 6.- Epigyne..



Figure 7.- Vulva en vue ventrale.



Figure 8.- Vulva en vue dorsale.

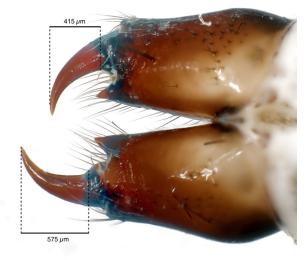


Figure 9.- Chélicères (face interne).



Mais un venin n'est pas qu'une toxine : l'évolution a façonné un véritable kit comprenant non seulement la ou les toxines principales mais également un ensemble de protéines générant divers effets biologiques et d'enzymes protéolytiques contribuant à la prédigestion des proies et favorisant la diffusion des toxines (Lüddecke et al., 2022 ; Rayner et al., 2022). Dans les heures qui suivent la morsure, cette diffusion permet aux neurotoxines d'entrer en contact avec les cellules nerveuses situées dans le derme et de produire leurs effets névritiques.

Les symptômes observés sont principalement de deux types :

- névritiques : douleur s'étendant à toute la jambe et paresthésie (sensation anormale de la peau, fourmillements, picotements, engourdissements, etc.) au point de morsure
- inflammatoires : œdème transitoire, gonflement ganglionnaire inguinal et réaction vasculaire faible : au cours des trois premiers jours, il n'y a pas de signe clairement visible sur les images au point de morsure.

La modification de la surface cutanée observable sur la figure 3 correspond sans doute à un dessèchement des couches supérieures de l'épiderme résultant de l'application d'un pansement alcoolisé. En revanche, le fait que les traces des morsures apparaissent nettement après quelques jours est probablement dû à une action nécrotique locale du venin.

Plusieurs cas d'envenimation par *S. nobilis* ont été rapportés dans la littérature, notamment par Dunbar (Dunbar *et al.*, 2018). Les symptômes décrits sont variables en intensité mais globalement similaires à ceux de cette observation.

En 2020, Dunbar et son équipe ont réalisé une étude approfondie sur la composition du venin de *S. nobilis* (Dunbar *et al.*, 2020). Selon ces auteurs ce venin contient plusieurs toxines présentes dans le venin du genre Latrodectus, notamment la α-latrotoxine, la α-latrocrustotoxine et la δ-latroinsectotoxine. Ces « *Latrodectus*-like toxines » agissent sur la membrane pré-synaptique en créant un pore permettant un afflux d'ions calcium Ca<sup>2+</sup> qui déclenche à son tour une libération massive de neurotransmetteurs générant douleur et effets névritiques. Une fois les vésicules épuisées, les signaux entre les nerfs et les muscles sont bloqués, entraînant une paralysie neuromusculaire.

Si les toxines de *S. nobilis* sont bien les mêmes que celles du genre *Latrodectus*, leurs effets sont cependant très atténués chez *S. nobilis* et cela pourrait s'expliquer non par les toxines elles-mêmes mais par le cocktail de protéines et d'enzymes qui les accompagnent dont la composition et les effets ne sont pas complètement élucidés.

En 2021, Dunbar *et al.* ont publié une nouvelle étude mettant en évidence une action nécrotique du venin de *S. nobilis*, mais cette action reste discutée (Paolino *et al.*, 2021 ; Dunbar *et al.*, 2022).

#### **CONCLUSION**

La proximité phylogénique des genres *Steatoda* et *Latrodectus* s'illustre jusque dans la composition de leurs venins respectifs. Si leurs effets sur l'Homme sont de même nature, leur intensité, en revanche, est très différente. Cela tient sans doute à la complexité du cocktail constituant le venin et il reste à découvrir les modalités d'interaction des différentes fractions et de leur impact sur l'expression des toxines. Il reste également à expliquer la différence de perception entre la France, où l'espèce reste peu médiatisée, et le Royaume-Uni, où elle est largement considérée comme invasive et dangereuse.



#### **BIBLIOGRAPHIE**

- Dugon M.M., Lawton C., Sturgess D. & Dunbar J.P. 2023. Predation on a Pygmy Shrew, Sorex Minutus, by the Noble False Widow Spider, *Steatoda Nobilis*. *Ecosphere*, **14**(2).
- Dunbar J.P., Afoullouss S., Sulpice R. & Dugon M. M. 2018. Envenomation by the Noble False Widow Spider *Steatoda nobilis* (Thorell, 1875) Five New Cases of Steatodism from Ireland and Great Britain. *Clinical Toxicology*, **56**, 433–435.
- Dunbar J.P., Ennis C., Gandola R. & Dugon M.M. 2018. Biting off more than one can chew: first record of the non-native Noble false widowspider *Steatoda nobilis* (Thorell, 1875) feeding on the native Viviparous lizard *Zootoca vivipara* (Lichtenstein, 1823) in Ireland. Biology and Environment: Proceedings of the Royal Irish Academy. DOI:10.3318.
- Dunbar J.P., Fort A., Redureau D., Sulpice R., Dugon M. M. & Quinton L. 2020. Venomics Approach Reveals a High Proportion of *Lactrodectus*-Like Toxins in the Venom of the Noble False Widow Spider *Steatoda nobilis*. *Toxins*, 18; **12**(6):402.
- Dunbar J.P., Vitkauskaite A., O'Keeffe D. T., Fort A., Sulpice R. & Dugon M. M. 2021. Bites by the noble false widow spider *Steatoda nobilis* can induce *latrodectus*-like symptoms and vector-borne bacterial infections with implications for public health: a case series. *Clinical Toxicolgy*, **26**:1–12.
- Dunbar J.P., Vitkauskaite A., O'Keeffe D. T., Fort A., Sulpice R. & Dugon M. M. 2022. Clinical evidence of necrosis following bites by the Noble false widow spider *Steatoda nobilis* a response to Paolino & colleagues. *Clinical Toxicology*, **60**(2):276-277.
- HAMBLER C. 2020. The "Noble false widow" spider *Steatoda nobilis* is an emerging public health and ecological threat. OSF Preprints, axbd4, ver 4 peer-reviewed and recommended by PCI Zoology. doi: 10.31219/osf.io/axbd4
- LÜDDECKE T., HERZIG V., VON REUMONT B. & VILCINSKAS A. 2022. The biology and evolution of spider venoms. *Biol. Rev.* (2022), 97, pp. 163–178.
- PAOLINO G., DI POMPEO P. & DI NICOLA M.R. 2021. Is there actual clinical evidence of necrosis following the *Steatoda nobilis* bite? *Clinical Toxicology*. September 2021.
- POMMIER P., ROLLARD C. & DE HARO L. 2006. Un cas de stéatodisme observé en Languedoc après morsure d'araignée du genre *Steatoda*. *Presse Med*. 2006; **35**: 1825-7.
- RAYNER S., VITKAUSKAITE A., HEALY K., LYONS, K., McSHARRY L., LEONARD D., DUNBAR J.P. & DUGON M.M. 2022. Worldwide Web: High Venom Potency and Ability to Optimize Venom Usage Make the Globally Invasive Noble False Widow Spider *Steatoda nobilis* (Thorell, 1875) (Theridiidae) Highly Competitive against Native European Spiders Sharing the Same Habitats. *Toxins*, 2022, 14:587.

Date de réception : 30/06/2025 Date d'acceptation : 08/09/2025

