

Premiers signalements de *Camponotus tergestinus* Müller, 1921 en France (Hymenoptera, Formicidae)

par Jean-Luc MARROU* et Christophe GALKOWSKI**

Résumé. — La présence de *Camponotus tergestinus* Müller, 1921 est signalée pour la première fois en France métropolitaine dans plusieurs localités. Il s'agit des stations les plus occidentales connues pour cette espèce arboricole mal connue. Des échantillonnages récents ont permis la récolte de plusieurs spécimens, dont un mâle qui est décrit ici pour la première fois.

Abstract. — The presence of *Camponotus tergestinus* Müller, 1921 is reported for the first time in mainland France. These are the most western stations known for this poorly known arboreal species.

Mots clés. — *Camponotus tergestinus*, Formicidae, *Quercus* sp., fourmis de France.

Key words. — *Camponotus tergestinus*, Formicidae, *Quercus* sp., ants of France.

Introduction

Camponotus tergestinus a été décrit par Müller en 1921 à partir de spécimens récoltés près de Trieste en Italie. Les ouvrières et la reine se caractérisent par les appendices clairs, jaunâtres, dont la couleur contraste avec la teinte très sombre du reste du corps. Le clypeus n'est pas caréné et possède une incision profonde et nette sur sa marge antérieure comme le clypeus d'une autre espèce de *Camponotus* : *Camponotus fallax* (Nylander, 1856). Ces deux espèces sont d'ailleurs

considérées comme étroitement apparentées. Cependant, si *C. fallax* est une espèce commune et largement distribuée sur le continent européen, *C. tergestinus* est beaucoup plus rare, et n'est actuellement connu que d'une dizaine de localités qui sont récapitulées par BRAČKO (2017) et qui sont présentées sur la carte 1.

La découverte des stations françaises étend donc considérablement l'aire de répartition de cette espèce.



Carte 1. — Répartition de *Camponotus tergestinus* (d'après AntMaps, modifié) : en vert, les localités connues, en rouge, les nouvelles localités présentées dans cet article (1 - Le fleix ; 2 - Vouzeron ; 3 - Saint Didier la Forêt ; 4 - Sauvagnon).

Matériel étudié et méthode

1 / Trois reines ailées récoltées lors d'un essaimage durant la deuxième quinzaine du mois d'avril en 2020, 2021 et 2022, en Dordogne, commune du Fleix (24130) Legs Cyrille Verliat. Les nids n'ont pas pu être localisés. La station est en lisière de forêt (prédominance de chênes et quelques pins).



Figure 1. — Reine de *Camponotus tergestinus* en vue de profil.

2 / Quatre spécimens identifiés en 2021 parmi les fourmis issues des inventaires liés au projet doctoral d'Élodie Le Souchu (Laboratoire de Biologie des Ligneux et Grandes Cultures, Université d'Orléans) s'inscrivant dans le cadre du projet Canopée : Le projet Canopée (financement de la Région Centre-Val de Loire) s'intéresse à la biodiversité des insectes de canopées de chênes et à l'effet des dépérissements sur celle-ci. L'objectif principal est d'étudier comment un dépérissement affecte les communautés d'insectes circulant dans les canopées, notamment en fonction de leur groupe taxinomique et de leur guildes fonctionnelle. Dans le cadre de ce projet, des inventaires sont menés dans plusieurs forêts domaniales à l'aide de différents systèmes de piégeage placés au plus près des canopées. L'examen de plus de 1000 spécimens de fourmis récoltées a permis de révéler la présence de 4 spécimens de *Camponotus tergestinus* :



Figure 3. — Mâle de *Camponotus tergestinus* en vue de profil.

L'essaimage a lieu en même temps que celui de *Camponotus vagus*.

Les photographies 1 et 2 présentent la reine collectée en 2021.



Figure 2. — Tête de la reine de *Camponotus tergestinus* en vue de face.

Une ouvrière récoltée le 05/09/2019 dans un piège polytrap dans le massif forestier de Vierzon à Vouzeron (18330) (47,2589132N ; 2,18125161E) dans un environnement constitué de chênes, de hêtres, de pins et de charmes.

Une ouvrière récoltée le 28/05/2019 dans un piège polytrap dans ce même massif forestier (47,2872127N ; 2,15554054E), dans un environnement également constitué de chênes, de hêtres, de pins et de charmes.

Une reine et un mâle ailés récoltés le 06/06/2019 dans le même piège polytrap dans le massif forestier de Marcenat à Saint-Didier-la-Forêt (03110) (46,24709N ; 3,360826E) dans un environnement constitué exclusivement de chênes.

Les autres espèces récoltées dans les pièges avec les spécimens de *Camponotus*



Figure 4. — Mâle de *Camponotus tergestinus* en vue de face.

tergestinus sont *Dolichoderus quadripunctatus* (Linné, 1771), *Camponotus fallax* (Nylander, 1856), *Lasius brunneus* (Latreille, 1798), *Temnothorax affinis* (Mayr, 1855), *Colobopsis truncata* (Spinola, 1808).

3 / Un mâle ailé mêlé à des spécimens (mâles et reines ailés) de *Camponotus fallax* collecté le 08 mai 2022 à Sauvagnon (64230) noyés dans une piscine privée (43,398N, 0,3376W).

Les mesures biométriques ont été réalisées à l'aide d'un micromètre installé sur une loupe binoculaire permettant des observations aux grossissements de x 40 à x 100. Les mesures de longueur sont exprimées en mm.

Mesures utilisées dans cet article :

HW : largeur maximale de la tête (au niveau des yeux, les yeux compris dans la mesure).

HL : longueur maximale de la tête (du vertex à la marge antérieure du clypéus).

SL : longueur du scape (moyenne des deux scapes).

nSc : nombre de poils dressés sur le scape (moyenne des deux scapes)

nCH : nombre de poils dressés sur le sommet de la tête (la tête vue de face).

nCU : nombre de poils dressés sur les joues (espace entre l'œil et la base des mandibules).

Résultats

Le premier spécimen identifié comme *Camponotus tergestinus* est donc la reine collectée en Dordogne. La combinaison des caractères anatomiques de cette reine est différente de toutes les espèces de *Camponotus* alors recensées en France (voir figure 1 et 2). Le corps est de grande taille : longueur du corps 12 mm, HW = 2,80 mm ; HL = 2,65 mm ; SL = 1,80 mm. La tête, le mesosoma et le gastre sont noirs, subluisant, contrastant avec les hanches et les fémurs jaunes, les tibias sont rembrunis. Le scape antennaire de la même couleur que la tête, le funicule est légèrement plus clair, d'un brun foncé. Les poils dressés sont nombreux sur toute la surface du corps, en particulier sur la tête : une vingtaine de poils dressés sur le sommet de la tête, entre 15 et 20 poils dressés sur les joues, une dizaine de poils dressés sur chaque scape antennaire. Le clypéus ne possède pas de carène longitudinale médiane et présente une légère échancrure à sa base. Cette échancrure à l'extrémité du clypéus existe chez *Camponotus fallax*, mais les reines sont plus petites chez cette espèce avec une quasi absence de poils dressés sur la tête. Les

reines de *Camponotus piceus* ont aussi une pilosité très développée au niveau de la tête mais leur taille est nettement plus petite (longueur du corps jusqu'à 9,6 mm et HW jusqu'à 1,85 mm) et les appendices sont entièrement bruns foncés.

Ce spécimen correspond donc au premier exemplaire de *Camponotus tergestinus* identifié en France.

L'inventaire des fourmis dans le cadre du projet Canopée a permis d'identifier deux ouvrières. L'identification des ouvrières est basée sur les mêmes caractères déjà présentés chez la reine : présence d'une échancrure à l'extrémité du clypéus, absence de carène longitudinale sur ce même clypéus, pilosité abondante sur tout le corps avec de nombreux poils dressés sur le sommet de la tête, sur les joues et sur les scapes. Corps noir, luisant contrastant avec les hanches et les fémurs jaunes. Le résultat d'un piégeage a donné, dans le même tube, une reine avec des caractères quasi identiques à celle récoltée en Dordogne et un mâle. Les caractères exprimés par ce mâle n'ont pas pu être comparés avec un spécimen de référence ou une description formelle car le mâle de *Camponotus tergestinus* est encore non décrit. Le mâle collecté a été comparé avec les mâles de toutes les espèces de *Camponotus* présentes en France. Il présente des caractères qui permettent de le distinguer aisément de toutes les autres espèces. En considérant d'une part que la présence de ce mâle dans le même piège que la reine peut être la conséquence de l'interception d'un même essaimage et d'autre part que les caractères anatomiques de ce mâle sont tout à fait compatibles avec les caractères attendus du mâle de *Camponotus tergestinus*, nous pouvons sérieusement considérer que ce mâle correspond bien au mâle de cette espèce. Nous en livrons ici une première description et nous fournissons une clé permettant la détermination des mâles des espèces de *Camponotus* de France continentale en incluant cette espèce (voir ci-dessous).

Au cours de l'année 2022, en reprenant des spécimens identifiés dans le cadre du projet AntArea, projet de cartographie des espèces de fourmis de France métropolitaine, un deuxième mâle de *Camponotus tergestinus* a été détecté dans un prélèvement réalisé dans les Pyrénées Atlantiques. Ce mâle possède les mêmes caractères anatomiques que ceux du mâle récolté dans le département de l'Allier.

Description du mâle de *Camponotus tergestinus* (n = 2)

Longueur totale du corps HW 1,45 – 1,53 mm ; HL 1,48 – 1,56 mm ; SL 1,60 – 1,62 mm ; nSc 8 – 15 ; nCH > 60 ; nCU 20 – 30.

Corps entièrement noir, les appendices d'un brun sombre. L'ensemble du tégument sculpté par de fines ridules donnant un aspect subluisant au corps. Pilosité abondante sur l'ensemble du corps. Sur le gastre, des poils dressés nombreux doublés d'une pubescence assez fournie formée par des poils allongés semi couchés. Les pièces génitales, non disséquées, sont apparentes à l'extrémité du gastre comme c'est le cas chez les mâles de *Camponotus*. Ecaille pétiolaire assez basse, épaisse, largement échancrée à son sommet et portant une dizaine de très longs poils dressés. Toutes les parties dorsales du mesosoma avec des longs poils dressés prenant naissance au niveau de petites dépressions à la surface du tégument, ce qui donne à la surface du corps un aspect grêlé. Appendices entièrement bruns avec une pubescence constituée de fins poils semi couchés sur les fémurs et les tibias. Cette pilosité est complétée par des poils épais semi dressés en petit nombre sur les fémurs (entre 5 et 10) et très abondants sur les tibias. Tégument de la tête présentant également un tégument finement ridulé avec un aspect légèrement grêlé. Lames frontales divergentes. Sillon frontal bien visible. Yeux d'une taille voisine du quart de la longueur de la tête. Ocelles bien visibles. Pilosité avec des poils dressés très abondants sur toute la surface de la tête. Clypéus dépourvu de carène longitudinale médiane, son extrémité, légèrement sinuée. Mandibules sans dent. Scapes avec une pubescence formée de fins et courts poils semi couchés et une pilosité avec des poils très nombreux plus épais et semi dressés, certains de ces poils (entre 5 et 10 par scape) plus longs que les autres.

Discussion

Camponotus tergestinus est une espèce qui peut être qualifiée de strictement arboricole, qui ne fréquente que la canopée des arbres, essentiellement les chênes d'après les données bibliographiques : depuis MÜLLER (1921) ayant trouvé la première colonie dans du bois mort de chênes, jusqu'aux citations plus récentes (IONESCU-HIRSCH & *al.*, 2009 ; LAPEVA-GJONOVA & KIRAN, 2012 ; WIEZIK & WIEZIKOVÁ, 2013 ; BRACKO, 2017) tous signalent l'interaction forte liant cette espèce aux chênes. BRACKO (2017) observe pour la première fois des colonies *in situ* nichant dans les cavités des troncs ou des grosses branches. Sa présence sur le sol ou dans les parties basses de la végétation semble exceptionnelle ce qui peut expliquer le petit nombre de signalement. De plus, BRACKO observe que l'activité des ouvrières semble réduite la journée et plus importante durant la nuit suggérant que cette espèce aurait potentiellement des mœurs nocturnes.

La découverte de spécimens dans quatre localités éloignées du territoire français est une heureuse surprise, mais il ne s'agit pas pour autant d'une découverte extraordinaire. Les efforts récents d'échantillonnage, en particulier dans le cadre du projet AntArea, n'ont permis de récolter récemment qu'un très faible nombre d'individus. Le milieu de vie, peu prospecté par les myrmécologues peut expliquer ces lacunes. Cette espèce est également probablement assez rare.

Clé des *Camponotus* mâles de la faune de France.

- 1 – Antennes avec les scape allongé (SL / HW > 1,20)..... 2
 Antenne avec les scapes plus courts (SL / HW < 1,20)7
- 2 – Gastre avec une pubescence bien visible et abondante. Tégument du corps assez mat. Carène longitudinale bien visible sur le clypéus. Assez grande taille, longueur du corps de 7 à 8 mm. HW de 1,3 à 1,4 mm. ***Camponotus cruentatus*** (Latreille)
 Gastre avec une pubescence très courte et très rare, quasi absente. Le tégument paraît luisant. Carène sur le clypéus bien visible ou effacée chez certaines espèces..... 3
- 3 – Taille de 5 à 7 mm. HW < 1,2 mm. Corps très sombre. Carène longitudinale du clypéus peu marquée, presque absente 4
 Taille > 7 mm, HW > 1,2 mm. Corps brun. Carène longitudinale du clypéus bien marquée.....6
- 4 – Pilosité assez réduite. Nombre de poils dressés sur l’occiput < 15. Peu ou pas de poils sur les joues ***Camponotus foreli*** Emery
 Pilosité abondante sur tout le corps. Nombre de poils dressés sur l’occiput > 20. Poils nombreux sur les joues5
- 5 – Pas de poils dressés sur le scape. Corps de petite taille, environ 6mm. HW entre 0,98 et 1,05 mm. ***Camponotus aethiops*** (Latreille)
 Présence nombreux poils dressés sur les scapes. Corps plus petit, de 5 à 5,5 mm. HW 0,95 0,97 mm.***Camponotus universitatis*** Forel
- 6 – Pilosité abondante : nombre de poils sur l’occiput > 20, nombre de poils sur les joues > 5 ***Camponotus pilicornis*** (Roger)
 Pilosité plus réduite : nombre de poils sur l’occiput < 10, peu ou pas de poils sur les joues. ***Camponotus sylvaticus*** (Olivier)
- 7 – Taille de 5 à 7 mm, HW < 1,2 mm 8
 Taille de 7 à 11 mm, HW > 1,2 mm9
- 8 – Pilosité abondante, nombre de poils sur l’occiput > 25, nombre de poils sur les joues > 10, nombre de poils dressés sur les scapes > 10 ***Camponotus piceus*** (Leach)
 Pilosité plus réduite, nombre de poils dressés sur l’occiput < 10, nombre de poils sur les joues < 10, nombre de poils sur les scapes < 10***Camponotus lateralis*** (Olivier)
- 9 – Corps de 7 à 8 mm, HW 1,20 à 1,35 mm. Pilosité extrêmement réduite, seulement de 2 à 4 poils dressés sur l’occiput. ***Camponotus fallax*** (Nylander)
 Corps de 8 mm ou plus, HW > 1,40 mm. Pilosité quasi absente ou au contraire très fournie. 10
- 10 – Pilosité quasi absente, pas de poils dressés sur la tête : deux espèces très proches difficiles à séparer : ***Camponotus ligniperda*** (Latreille) et ***Camponotus herculeanus*** (Linnée). Pubescence sur le gastre un peu plus longue chez *herculeanus*. Kutter signale des différences au niveau des genitalia.
 Pilosité abondante, nombreux poils dressés sur la tête 11
- 11 – Pas de poils dressés sur les scapes, seulement une rare et courte pubescence avec des poils couchés. Appendices noirs. Grande taille 8,5 à 11 mm ***Camponotus vagus*** (Scopoli)
 Présence de nombreux poils dressés sur le scape doublés d’une pubescence assez dense avec des poils semi couchés. Taille plus réduite (8 mm) ***Camponotus tergestinus*** Müller

Remerciements

Nous tenons à remercier Cyrille Verliat pour la communication des premiers spécimens de *Camponotus tergestinus* ainsi qu'Élodie Le Souchu (Université d'Orléans) pour la mise à disposition des échantillons de fourmis des collectes effectuées dans le cadre du projet doctoral d'étude des effets des dépérissements de chênes sur les communautés d'insectes des canopées. Nous remercions également le Professeur Henri Cagniant pour la relecture attentive de la clé ainsi que les Professeurs Alain Lenoir (Université de Tours) et Rumsaïs Blatrix (CNRS de Montpellier) pour les relectures et les suggestions d'amélioration de l'article.

Bibliographie

Bracko (G.), 2017. – First discoveries of colonies of the rare ant species *Camponotus tergestinus* Müller, 1921 (Hymenoptera : Formicidae) in situ. *Natura Sloveniae* **19**(2): 5-14.

Ionescu-Hirsch (A.), Markó (B.), Csósz (S.), 2009. – *Camponotus tergestinus* Müller, 1921 (Hymenoptera: Formicidae): first records of a rare species for Romania and Hungary. *Entomologica Romanica* **14**: 19-22.

Lapeva-Gjonova (A.), Kiran (K.), 2012. – Ant fauna (Hymenoptera : Formicidae) of Strandzha (Istranca) Mountain and adjacent Black Sea coast. North-West. *Journal of Zoology*, **8**: 72-84.

Menozi (C.), 1928. – Note sulla mirmecofauna paleartica. *Bollettino del Laboratorio di Zoologie Generale e Agraria della R. Scuola Superiore d'Agricoltura*, **21**: 126-129.

Müller (G.), 1921. – Due nuove formiche della regione Adriatica. *Bollettino Della Societa Adriatica Di Scienze Naturali, Trieste* **27** (22): 46-49.

Wiezik (M.), Wieziková (A.), 2013. – A rare ant species *Camponotus tergestinus* (Hymenoptera : Formicidae) new to the fauna of Slovakia. *Klapalekiana* **49**: 89-93.

(*) 2 rue des Tournesols, F-31700 Blagnac
Jeanluc.marrou@free.fr

(**) 104 route de Mounic, F-33160 Saint-Aubin-de-Médoc
chris.gal@wanadoo.fr

Revue de l'Association Roussillonnaise d'Entomologie - 2023 - Tome XXXII (3) : 218.

Confirmation de la présence d'*Epischnia ampliata* Heinemann, 1864 en Espagne (Lepidoptera, Pyralidae, Phycitinae)

par Serge PESLIER *

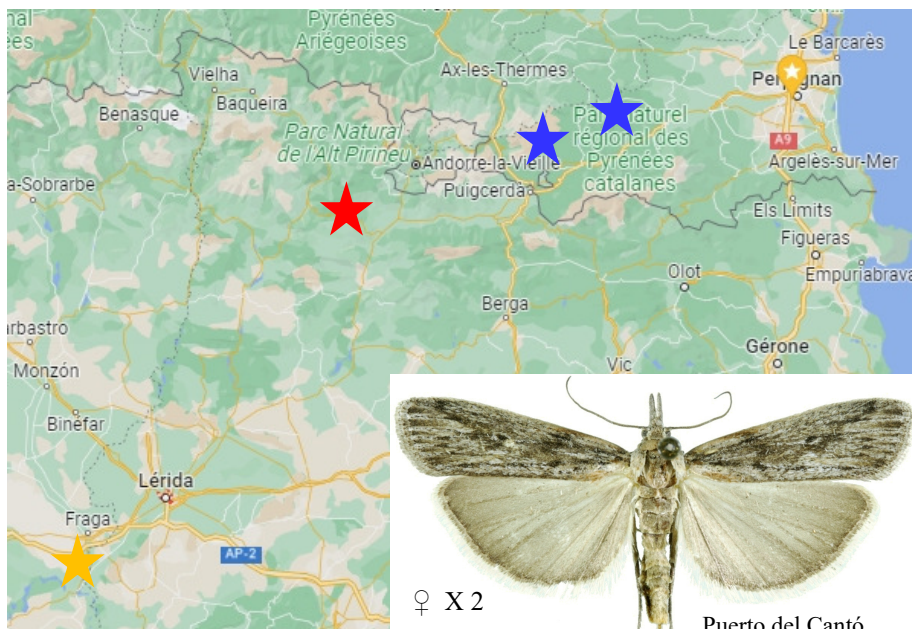
Epischnia ampliata Heinemann, 1864, était signalée nouvelle pour les Pyrénées dans les Pyrénées orientales françaises (PESLIER, 2019). ★

CERVELLO & al. (2020) signalaient la capture d'un exemplaire de cette espèce, nouvelle pour l'Espagne (Catalogne, Lérida, El Segrià, 4-XI-2019), à une altitude inhabituelle de 79 m ! ★

En classant mes pyrales j'ai découvert un spécimen de cette espèce à une altitude plus classique : Catalogne, Lérida, puerto del Canto, 1 725 m, IX-2004 ★ (genitalia J. Nel, ♀ n° 37219).

Cervelló (A.), Macià (Ramon) & Ylla (Josep), 2020. – *Epischnia ampliata* Heinemann, 1864, nueva especie para la fauna ibérica (Lepidoptera: Pyralidae, Phycitinae). *Arquivos Entomológicos*, **22**: 137-138. www.aegaweb.com/arquivos_entomologicos

Peslier (S.) & Taurand (L.), 2019. – *Epischnia ampliata* Heinemann, 1864, espèce nouvelle pour les Pyrénées (Lepidoptera, Pyralidae, Phycitinae). *Revue de l'Association Roussillonnaise d'Entomologie*, **XXVIII** (3) : 190.



Données cartographiques ©2023 Google, Inst. Geogr. Nacional