



**HAL**  
open science

## Découverte de *Kalliste pavonum* Martens, 2018 (Opiliones, Phalangiidae) en France continentale

Philippe Ponel, Pierre Oger

► **To cite this version:**

Philippe Ponel, Pierre Oger. Découverte de *Kalliste pavonum* Martens, 2018 (Opiliones, Phalangiidae) en France continentale. *Revue arachnologique, serie 2*, 2019, 2 (6), pp.29-31. hal-02391243

**HAL Id: hal-02391243**

**<https://hal-amu.archives-ouvertes.fr/hal-02391243>**

Submitted on 14 Feb 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# Découverte de *Kalliste pavonum* Martens, 2018 (Opiliones, Phalangiidae) en France continentale

Philippe Ponel<sup>1</sup> & Pierre Oger<sup>2</sup>

<sup>1</sup>IMBE, Aix Marseille Univ, Univ Avignon, CNRS, IRD, Technopôle Arbois-Méditerranée, Bât. Villemin, BP 80, F-13545 Aix-en-Provence cedex 04, France, philippe.ponel@imbe.fr

<sup>2</sup>rue du Grand Vivier 14, 4217 Waret-l'Evêque, Belgique, pierre55(at)skynet.be

**Résumé.**– Une nouvelle espèce appartenant à un genre également nouveau de Phalangiidae (Opiliones), *Kalliste pavonum* Martens, 2018, a été décrite récemment de Corse. Ce nouveau taxon vient d'être découvert en France continentale, dans le massif des Maures (Var). Les auteurs rappellent les critères distinctifs de cette espèce et des photographies du mâle sont présentées.

**Mots-clés.**– Opilion, département du Var, France continentale.

## *Discovery of the harvestmen Kalliste pavonum Martens, 2018 (Opiliones, Phalangiidae) in Continental France*

**Abstract.**– A new species belonging to a new genus of Phalangiidae (Opiliones), *Kalliste pavonum* Martens, 2018, has been described from Corsica. This taxon has recently been discovered in Continental France, in the massif des Maures (Var). The authors remind the criteria for determining this species and photographs of the male are provided.

**Keywords.**– Harvestmen, Var county, Continental France.

### Introduction

Créée par l'Office National des Forêts (ONF) en 2008, la Réserve Biologique Intégrale (RBI) du massif des Maures (département du Var) a pour objectif la protection de l'exceptionnelle richesse biologique de la forêt domaniale des Maures. D'une superficie de 2531 ha, il s'agit de la plus grande réserve biologique de France méditerranéenne, couvrant une grande diversité de milieux remarquables : forêts de chênes lièges, de châtaigniers, de pins maritimes; ravins encaissés où prospèrent les vieux chênes verts; nombreux cours d'eau qui entretiennent une forte humidité, inattendue sous le climat méditerranéen; crêtes rocheuses élevées couvertes de maquis, avec des altitudes qui varient de 82 m à 646 m pour le sommet le plus élevé. L'ONF est gestionnaire de la RBI des Maures, et favorise le développement de projets de recherche en concertation avec des scientifiques pour acquérir de nouvelles connaissances sur les forêts méditerranéennes laissées en libre évolution. Dans ce contexte, le premier auteur (PP) a pu bénéficier du soutien de l'ONF pour entreprendre des études portant sur divers groupes d'Arthropodes : en majorité les Insectes Coléoptères (en particulier Coléoptères endogés) et les Arachnides. Principalement ciblées sur les vallons ombragés, frais et humides des ubacs dont la richesse biologique est exceptionnelle [en particulier pour la faune du sol, voir par exemple l'abondante bibliographie sur le sujet, compilée par PONEL (1993)], des prospections ont aussi été effectuées sur les crêtes, qui forment un milieu très venté, beaucoup plus sec, à végétation plus clairsemée, souvent touchée par les incendies. Plusieurs placettes de prélèvement ont ainsi été choisies le long de la «route de la Crête de la Verne», entre le col du Péra et le sommet

du Bœuf. Les placettes ont principalement fait l'objet de prélèvements de litière mais la chasse à vue sous les pierres a également été pratiquée. C'est à cette occasion qu'il a été possible de découvrir un opilion tout à fait inattendu pour la région, *Kalliste pavonum* Martens, 2018, qui fait l'objet de la présente note.

### Matériel

**Var**, Collobrières (43.216684N, 6.373095E), sommet du Bœuf à proximité du radar météorologique (646 m), 1 mâle, le 18 février 2017, sous pierres. *Plusieurs spécimens juvéniles ont été également prélevés dans les mêmes conditions mais leur appartenance au même taxon reste douteuse.*

### Identification de l'espèce

L'un des premiers critères est la très faible taille (1,8 à 2,0 mm chez les mâles (fig. 1 et 2) et 1,9 à 2,6 mm chez



Figure 1.- *Kalliste pavonum* : habitus du mâle adulte.



Figure 2.- *Kalliste pavonum* : vue rapprochée de habitus du mâle adulte, sans patte.

les femelles) qui fait de *Kalliste pavonum* le plus petit Phalangiidae connu à ce jour (MARTENS, 2018). Ce qui explique aussi, peut-être, la tardive découverte de cette espèce qui a pu être confondue avec des juvéniles.

Un second critère est l'ocularium assez imposant (fig. 3), représentant plus de la moitié de la longueur du prosoma.



Figure 3.- *Kalliste pavonum* : vue de profil de l'ocularium du mâle adulte.

À noter également la présence d'apophyses prolatérales sur la patella et le tibia, tant chez le mâle (fig. 4) que chez la femelle, et également sur le fémur (uniquement chez la femelle).



Figure 4.- *Kalliste pavonum* : vue dorsale du pédipale du mâle adulte.

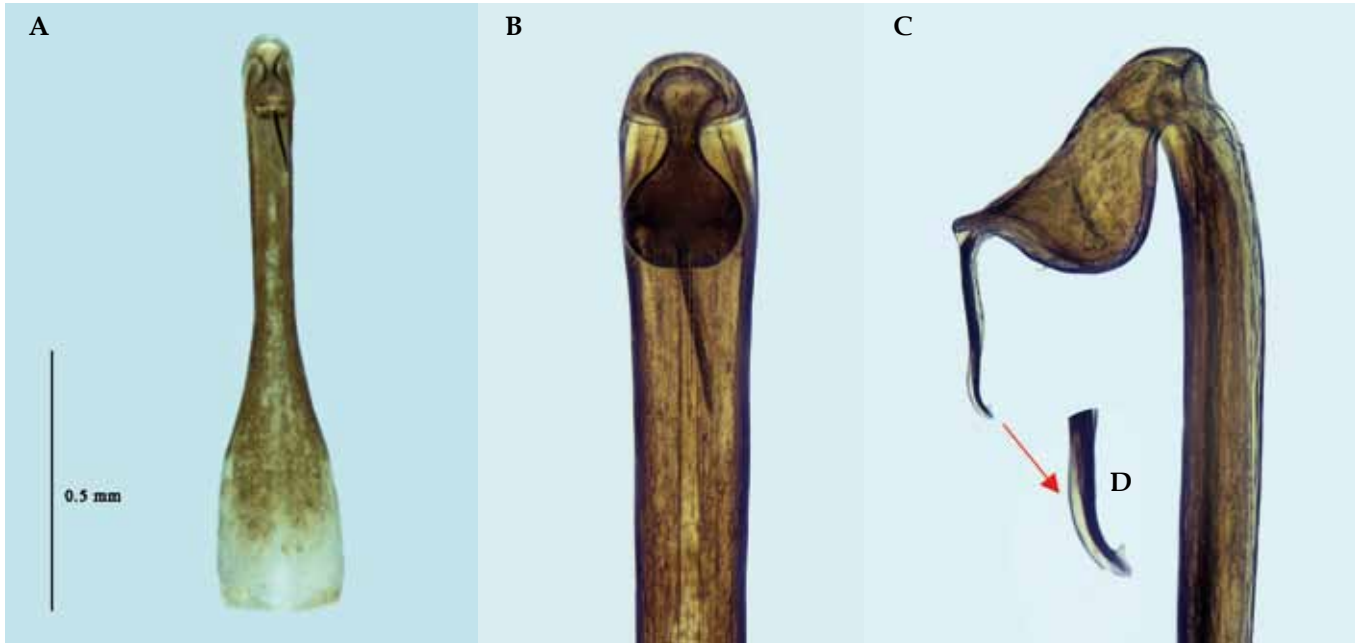
Enfin, le mâle présente un pénis dont le tronc est assez robuste et massif, et très large dans la moitié basale (fig. 5A et 5B). Le stylus, quant à lui, présente une «dent» triangulaire à l'extrémité distale (fig. 5C et 5D).

### Description du milieu

Le massif des Maures est constitué de roches cristallophylliennes et cristallines très anciennes, formées entre la fin du Protérozoïque et la fin du Paléozoïque. La région du sommet du Bœuf, où a été découvert *Kalliste pavonum*, est composée principalement de gneiss migmatitiques, micaschistes et micaschistes à grenats (Wikipedia, infoterre.brgm.fr), le couvert végétal est composé des essences habituelles dans cette région de Provence, avec en particulier le Chêne liège et le Chêne vert qui forment une couverture forestière assez clairsemée et plutôt rabougrie en raison de l'altitude et de l'exposition aux vents, et surtout un maquis à Arbousier, bruyères, Pistachier lentisque, filaires et genévriers qui couvre de vastes surfaces sur ces crêtes rocheuses (DUHAMEL, 1986).

### Discussion

La nouvelle espèce, appartenant à un nouveau genre (endémique de France), a été récemment décrite par MARTENS (2018) à partir de mâles et de femelles trouvés en Corse : Col de Verde (vers 1200 m) et Col de Vizzavona (vers 1000-1200 m). À ce jour, la présence de *Kalliste pavonum* n'est attestée qu'en Corse et en France continentale dans le massif des Maures. La proximité géologique du massif des Maures et de la Corse, dont la séparation date du début du Miocène, a souvent été évoquée; toutefois très peu d'espèces de plantes ou d'animaux sont endémiques ou au moins cantonnées à l'ensemble Maures-Corse, la découverte de *Kalliste pavonum* dans cette dition est donc tout à fait intéressante sur le plan biogéographique.



**Figure 5.-** *Kalliste pavonum* mâle. **A**, vue ventrale du pénis (x100) ; **B**, vue ventrale du pénis (x200) ; **C**, vue de profil du pénis ; **D**, détail du stylus (toutes les photos : P. Oger).

### Remerciements

Ils vont à Céline Cabasse et à Luc Blaison (ONF) dont le soutien a permis au premier auteur de débiter un programme régulier de prospections entomologiques et arachnologiques dans la RBI ONF des Maures. Nous tenons également à remercier nos collègues de l'AsFrA (Association Française d'Arachnologie), Pascal Dubois et Emmanuel Delfosse, de même que Jochen Martens (Université Johannes Gutenberg de Mayence) pour la confirmation de la détermination.

### Bibliographie

- DUHAMEL G. 1986. Le massif des Maures et sa végétation. Cahiers des Naturalistes, *Bulletin des Naturalistes Parisiens*, **42**(1): 1-6.
- MARTENS J. 2018. A European discovery: *Kalliste pavonum* gen. nov., sp. nov., the smallest phalangiid species known to date (Arachnida: Opiliones: Phalangidae). *Revue Suisse de Zoologie* (March 2018), **125**(1): 155-164.
- PONEL P. 1993. Coléoptères du massif des Maures et de la dépression permienne périphérique. Faune de Provence. *Bulletin du Conservatoire-Etudes des Ecosystèmes de Provence/Alpes du Sud*, **14**: 5-23.

Sites Internet (consultés le 23 mai 2019)

<http://infoterre.brgm.fr>

[https://fr.wikipedia.org/wiki/Massif\\_des\\_Maures](https://fr.wikipedia.org/wiki/Massif_des_Maures)