

**R.A.R.E.**

**ATLAS DE RÉPARTITION DES FOURMILIONS EN FRANCE**



**Pierre TILLIER, Matthieu GIACOMINO & Raphaël COLOMBO**

**Supplément au TOME XXII**

# REVUE DE L'ASSOCIATION ROUSSILLONNAISE D'ENTOMOLOGIE

(Enregistrée par le *Zoological Record*)

**Bulletin de liaison réservé aux membres de l'Association**

**Adhésion tous pays 2013            40,00 Euros**

- **virement** IBAN FR76 1660 7000 1811 8194 5995 207 BIC CCBPFRPPPPG  
RIB 16607 00018 11819459952 07 [BPPOAA PERPIGNAN ST ASSISC (00018)]
- **chèque bancaire** libellé " A.R.E. "
- **PayPal** par Carte Bancaire ( r.a.r.e@free.fr ).

**Renseignements, cotisations et manuscrits à l'adresse suivante :**

**A.R.E.**    18, rue Lacaze-Duthiers    F - 66000 PERPIGNAN  
T. 04.68.56.47.87 ou 06.08.24.94.27  
**E-mail :** [r.a.r.e@free.fr](mailto:r.a.r.e@free.fr)

**Site web :** <http://r.a.r.e.free.fr/>

**Siège social / Bibliothèque / Collections :**

Centre Régional d'Information et d'Education à l'Environnement  
1, Bd de Clairfont F-66350 Toulouges

**Recommandations aux auteurs :**

L'adhésion à l'Association n'est pas nécessaire pour publier dans la revue.

Les articles sont appréciés, et des corrections éventuellement proposées, par les personnes jugées les plus compétentes dans le sujet traité, qu'elles soient membres ou non de l'association. Les auteurs restent évidemment responsables du fond et des opinions qu'ils émettent mais la forme et le contenu scientifique engagent la revue et l'association se réserve donc le droit d'accepter ou de refuser une publication sur avis des lecteurs compétents. En cas de litige, la décision ultime sera prise par l'ensemble des membres présents lors d'une réunion mensuelle ordinaire.

Le texte doit être écrit très lisiblement ou imprimé. Les articles comme les photos numérisées (format TIFF ou JPEG) peuvent être envoyés par courriel ([r.a.r.e@free.fr](mailto:r.a.r.e@free.fr)) ou encore enregistrés sur CD ou DVD (format PDF, Word ou Publisher compatibles P.C). Quelques règles pour écrire un article : <http://r.a.r.e.free.fr/revue.htm>.

**Tirés à part :** gratuits, envoyés sous le format PDF.

Photo de couverture

*Distoleon tetragrammicus* (Fabricius, 1798)

Photographie Pierre Tillier.

**Impression :**    **Studio Pixart srl Unipersonale**  
Via 1° Maggio, 8 I-30020 Quarto d'Altino VE

<http://www.pixartprinting.com/fr/>

**Date de parution : 15 mai 2013.**

## Atlas de répartition des Fourmilions en France

(Neuroptera : Myrmeleontidae)

par Pierre TILLIER\*, Matthieu GIACOMINO\*\* & Raphaël COLOMBO\*\*\*

(coordonnateurs)

**Résumé.** — La cartographie à l'échelle départementale des 22 espèces de Fourmilions (Myrmeleontidae) recensées en France est établie à partir de données bibliographiques, de l'examen de diverses collections et d'observations inédites. Une analyse succincte de la répartition et de la distribution des espèces est présentée.

**Summary.** – **Mapping of the Antlions in France (Neuroptera Myrmeleontidae).** The distribution of all 22 species of Antlions (Myrmeleontidae) known from France is mapped based on literature citations, data from various collections, and original data. A brief analysis about repartition and distribution of species is exposed.

**Mots-clés.** – Neuroptera, Myrmeleontidae, *Palpares*, *Acanthaclisis*, *Synclisis*, *Myrmecaelurus*, *Myrmeleon*, *Euroleon*, *Dendroleon*, *Macronemurus*, *Neuroleon*, *Distoleon*, *Megistopus*, *Gymnocnemia*, distribution, cartographie, France.

**Key-words.** – Neuroptera, Myrmeleontidae, *Palpares*, *Acanthaclisis*, *Synclisis*, *Myrmecaelurus*, *Myrmeleon*, *Euroleon*, *Dendroleon*, *Macronemurus*, *Neuroleon*, *Distoleon*, *Megistopus*, *Gymnocnemia*, distribution, mapping, France.

### Introduction

Les Fourmilions (famille des Myrmeleontidae) constituent la famille la plus riche en espèces au sein de l'ordre des Névroptères (Neuroptera) avec environ 2100 espèces actuelles décrites au niveau mondial (ASPÖCK & ASPÖCK, 1999). Insectes vivant essentiellement dans les régions arides ou semi-arides, plus de 80 % des 300 espèces connues dans la région paléarctique, ont une répartition limitée au Nord de l'Afrique et à la Péninsule Arabique (HÖLZEL, 1986). En Europe, seule une quarantaine d'espèces sont présentes dont 22 sont recensées en France (TILLIER, 2010).

En raison de la grande taille des imagos et de l'éco-éthologie de certaines espèces dont les larves confectionnent des entonnoirs-pièges, les fourmilions sont des insectes connus de tous les entomologistes et naturalistes, notamment de ceux fréquentant les régions méridionales de notre pays en été (fig. 1 et 2). Pourtant, malgré le faible nombre d'espèces et le peu de difficultés dans l'identification de ces insectes, cette famille de Névroptères est restée très peu étudiée en France. Si l'on excepte les travaux d'AUBER (1955b, 1956 et 1958) et de STEFFAN (1971, 1975a et b), bien peu d'informations sur la répartition des espèces sont disponibles dans la littérature entomologique française.

Récemment, faisant suite à un travail de synthèse des données bibliographiques, une réelle dynamique dans l'étude de ces insectes a vu le jour. De nombreuses collections ont été étudiées, mais surtout, nombre de données faunistiques inédites sont venues compléter les connaissances relatives à la répartition des 22 espèces françaises. Nous présentons ici, pour chacune d'elles, l'ensemble des connaissances acquises sous forme d'une carte de répartition à l'échelle départementale.

### Liste des espèces pour la France

La liste des fourmilions présents en France a été établie grâce aux travaux d'AUBER, puis de STEFFAN (*op. cit.*). Depuis ces publications, trois espèces ont été découvertes dans notre pays. Il s'agit de *Myrmeleon gerlindae* Hölzel, 1974, espèce décrite assez récemment et dont l'un des paratypes provient de la région d'Avignon (HÖLZEL, 1974), *Myrmeleon bore* (Tjeder, 1941), capturé pour la première fois dans le Mercantour en 1987 (COCQUEMPOT & CHAMBON, 1990), et de *Neuroleon microstenus* (McLachlan, 1898), pour lequel une unique donnée provenant de Corse et datant de l'été 2006 atteste sa présence en France (TILLIER, 2010).



**Fig. 1.** – *Myrmeleon inconspicuus* Rambur, 1842, larve.

(photographie Pierre TILLIER)



**Fig. 2.** – *Myrmeleon inconspicuus* Rambur, 1842, imago.

(photographie Pierre TILLIER)

La liste des fourmilions de France compte donc, en l'état actuel des connaissances, 22 espèces (nomenclature selon ASPÖCK *et al.*, 2001).

## **MYRMELEONTIDAE Latreille, 1802**

### **Palparinae Banks, 1911**

#### **Palparini Banks, 1911**

*Palpares libelluloides* (Linnaeus, 1764)

### **Myrmeleontinae Latreille, 1802**

#### **Acanthaclisini Navás, 1912**

*Acanthaclisis occitanica* (Villers, 1789)

*Synclisis baetica* (Rambur, 1842)

#### **Myrmecaelurini Esben-Petersen, 1918**

*Myrmecaelurus trigrammus* (Pallas, 1771)

#### **Myrmeleontini Latreille, 1802**

*Myrmeleon formicarius* Linnaeus, 1767

*Myrmeleon gerlindae* Hölzel, 1974

*Myrmeleon inconspicuus* Rambur, 1842

*Myrmeleon bore* (Tjeder, 1941)

*Euroleon nostras* (Geoffroy in Fourcroy, 1785)

#### **Dendroleontini Banks, 1899**

*Dendroleon pantherinus* (Fabricius, 1787)

#### **Nemoleontini Banks, 1911**

*Macronemurus appendiculatus* (Latreille, 1807)

*Neuroleon arenarius* (Navás, 1904)

*Neuroleon ochreatus* (Navás, 1904)

*Neuroleon egenus* (Navás, 1915)

*Neuroleon nemausiensis* (Borkhausen, 1791)

*Neuroleon distichus* (Navás, 1903)

*Neuroleon microstenus* (McLachlan, 1898)

*Distoleon tetragrammicus* (Fabricius, 1798)

*Creoleon lugdunensis* (Villers, 1789)

*Creoleon corsicus* (Hagen, 1860)

#### **Glenurini Banks, 1927**

*Megistopus flavicornis* (Rossi, 1790)

*Gymnocnemia variegata* (Schneider, 1845)

## **Identification des espèces françaises**

En raison de la grande taille des imagos et des critères morphologiques utilisés, nervation et aspect du pronotum essentiellement, l'identification des fourmilions ne pose guère de problèmes. Certaines espèces telles *Palpares libelluloides* et *Dendroleon pantherinus* ont même un habitus caractéristique remarquable évitant toute confusion, même pour le néophyte. Avec un peu d'expérience, la plupart des autres espèces est encore identifiable directement sur le terrain, ce qui évite ou limite les prélèvements. De même, des photographies de qualité permettent, dans la plupart des cas, de nommer un insecte, ce qui a permis, dans le cadre de la présente étude, d'obtenir un grand nombre de données supplémentaires.

L'identification des larves est possible pour la majorité des espèces chez lesquelles elles sont connues, mais nécessite obligatoirement l'examen des spécimens sous loupe binoculaire.

Les ouvrages et publications permettant l'identification des 22 espèces françaises sont listés ci-dessous.

### **Imagos :**

- **Aspöck (H.), Aspöck (U.) & Hölzel (H)** (unter Mitarbeit von H. Rausch), 1980. – *Die Neuropteren Europas. Eine zusammenfassende Darstellung der Systematik, Ökologie und Chorologie der Neuropteroidea (Megaloptera, Raphidioptera, Planipennia) Europas*. Goecke & Evers, Krefeld, F. R. G., 2 vol., 495 & 355 pp.
- **Giacomino (M.)**, 2007. – Clé de détermination des Myrmeleontidae de France. *Invertébrés Armoricaux, les Cahiers du GRETTA*, 1 : 29-34.
- **Steffan (J. R.)**, 1971. – Contribution à l'étude des *Neuroleon* (Planipennes, Myrmeleontidae) de la faune de France. *Annales de la Société Entomologique de France (N.S.)*, 7 (4) : 797-839.

Larves :

- **Cesaroni (C.), Nicoli Aldini (R.), Pantaleoni (R. A.)** 2010. – The larvae of *Gymnocnemia variegata* (Schneider, 1845) and *Megistopus flavicornis* (Rossi, 1790) (Neuroptera: Myrmeleontidae): a comparative description. Pp. 135-144. In **Devetak (D.), Lipovšek (S.) & Arnett (A. E.)** (eds.). Proceedings of the 10th International Symposium on Neuropterology (22-25 June 2008, Piran, Slovenia). University of Maribor, Maribor, Slovenia. 307 pp.
- **Nicoli Aldini (R.)**, 2005 [2007]. – Observations on the larval morphology of the antlion *Myrmeleon bore* (Tjeder, 1941) (Neuroptera Myrmeleontidae) and its life cycle in the Po Valley (northern Italy). In **Pantaleoni (R. A.), Letardi (A.) & Corazza (C.)** (eds.). Proceedings of the Ninth International Symposium on Neuropterology (20-23 June 2005, Ferrara, Italy). *Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Ferrara*, **8** : 59-66.
- **Steffan (J. R.)**, 1975. – Les larves de Fourmilions (Planipennes : Myrmeleontidae) de la faune de France. *Annales de la Société Entomologique de France* (N.S.), **11** : 383-410.

## Origine des données

Les données utilisées pour l'établissement des cartes de répartition ont des origines diverses regroupées ci-après :

### 1 - Données bibliographiques.

Les données faunistiques concernant les Fourmilions de France issues de toutes les publications en notre possession ont été notées. Une même donnée pouvant être citée dans plusieurs publications, plusieurs références bibliographiques pour une espèce donnée et dans un même département peuvent donc correspondre à une donnée unique.

### 2 - Données issues de l'étude de collections privées, de musées et d'autres organismes :

collection Philippe Annoyer ; collection Stéphane Bence ; collection André Blasco ; collection Yoan Braud ; collection G. Broquet (Muséum d'Histoire Naturelle de Nantes) ; collection Christophe Brua ; collection Hervé Brustel ; collection Jean-David Chapelin-Viscardy ; collection Roger Cloupeau ; collection Gérard Collomb ; collection Conservatoire d'espaces naturels de Lorraine (=CENL) ; collection Christophe Courte ; collection Samuel Danflous ; collection Eric Drouet ; collection Georges Durand (Conseil général de Vendée) ; collection Olivier Durand ; collection Michel Dusautois ; collection François Dusoulie ; collection Claude Favet ; collection Jean-Pierre Favretto ; collection Stéphane Flament ; collection Bernard Frin ; collection Matthieu Giacomino ; collection Laurent Godé ; collection G.R.E.T.I.A. ; collection Franck Herbrecht ; collection Gilles Jacquemin ; collection Mathieu Lagarde ; collection Robert Mazel ; collection Gérard Moragues ; collection Didier Morin ; collection Bernard Moucheron ; collection Musée Zoologique de la Ville et de l'Université de Strasbourg (=MZS) ; collection Muséum d'Histoire Naturelle de Neuchâtel, Suisse (=MHNN) (étude : Jean-Paul Haenni) ; collection Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris (=MNHN) ; collection Muséum de Zoologie, Université de Lund, Suède (=MZ) ; collection Nicolas Pax ; collection Cyril Perez ; collection André Prost ; collection Amédée Rambier ; collection Daniel Rougon ; collection Société Lorraine d'Entomologie (=SLE) ; collection Jean-Philippe Tamisier ; collection Pierre Tillier.

### 3 - Collaborateurs ayant fourni des observations diverses :

Annie Aboucaya ; David Adam ; Sylvain Allombert ; David Alquier ; Philippe Annoyer ; Matthieu Aubert ; Christophe Avenas ; Rémi Baille ; Bernard Bal ; Loïc Bellion ; Stéphane Bence ; Renaud Bernhard ; Christophe Bernier ; Michel Bertrand ; Jean-Louis Besson ; Luc Bettinelli ; Frédéric Blanc ; André Blasco ; Maxime Bonnet ; Gérard Boulay ; Michel Boutin ; Nathalie Boutin ; Yoan Braud ; Aline Breton ; Georges Broquet ; Hervé Brustel ; Sonia Burlot ; Aurélien Cabaret ; Simone Cabaret ; Philippe Caillon ; Henry Callot ; Michel Canard ; Yann Carasco ; Alain Carpentier ; Jacques Carrière ; Jean-Michel Catil ; Alain Chappuis ; Marina Chavernoz ; Loïc Chéreau ; Thomas Cherpitel ; Johannic Chevreau ; Maïté Childéric ; Guillaume Chorgnon ; Alain Cipièrre ; Raphaël Classen ; J. Claveleau ; Raphaël Colombo ; Alex Corge ; Aurélien Costes ; Bertrand Cotte ; Christophe Courte ; Julien Dabry ; Aurelien Daloz ; Samuel Danflous ; Thibaud Daumal ; Sylvain Déjean ; Claude Dejoux ; Edouard-Philippe Deleurancée ; Cyrille Deliry ; David Demerges ; Patrick Demez ; Vincent Derreumaux ; Eric Drouet ; Yves Dubois ; Olivier Durand ; François Dusoulie ; Erwin Eggenspiller ; Paule & Michel Ehrhardt ; Arnaud Esquerre ; Jean-Michel Faton ; Michel Fauchoux ; Claude Favet ; Jean-Pierre Favretto ; Jérémie Février ; Nicolas Flamant ; Stéphane Flament ; Cyril Forchelet ; Anne Forgues ; André Fouquet ; Alexandre François ; Pierre Frapa ; Jean-Cyril Freeman ; Bernard Frin ; Chantal Frison-Roche ; Olivier Gabory ; Lionel Gaches ; Maxime Gally ; Maël Garrin ; Jérôme Gauthier ; Maxime Gay ; Philippe Geniez ; Alexandre Gerbaud ; Christophe Germain ; Charlotte Gillbanks ; Helen Gillbanks ; Laurent Godé ; Nicolas Gompel ; Yves Gonseth ; Roger Gony ; Nicolas Gouix ; Charles Gratien ; Luc Greliche ; Stéphane Grenier ; Patrick Gros ; Pierre Gros ; François Guerold ; Jean-Alain Guilloton ; Erwann Guillou ; Kevin Gurcel ; Jean-Paul Haenni ; Jérémie Hahn ; Jacques Hamon ; Arnaud Henrard ; Franck Herbrecht ; Jean-Luc Hercent ; Hervé Hochard ; Pierre Kieffer ; Edith Konik ; Jacques Le Doaré ; Tangi Le Moal ; Mathieu Lagarde ; Bruno Lavoué ; Vincent Lefebvre ; Thierry Legrand ; Hubert Lelong ; Bernard Lemelle ; Patrice Leraut ; Alexandre Lerch ; Nelly Leroy ; Sophie Lheureux ; Grégoire Lois ; Tanguy Lois ; Tjitske Lubach ; Roland Lupoli ; Josette Maillot ; Roger Maillot ; Jean-Claude Malausa ; Gérard Manzoni ; Daniel Marc ; Guillaume Marchais ; Benoit Martha ; Bastien Martin ; Jean-Pierre Mary ; Nicolas Maurel ; Gérard

Melotti ; Sylvie Michelin ; François Mollignier ; Jérôme Montemurro ; Jean-Pierre Montenot ; Frédéric Mora ; Philippe Moretto ; François Moulignier ; Claire Mouquet ; Cédric Mroczko ; Michel Nard ; Vincent Nicolas ; Alexis Nouailhat ; Marie-Laure Normand ; Guillaume Orioux ; Olivier Paris ; Daniel Pavon ; Nicolas Pax ; Laurent Pélozuelo ; Cyril Perez ; Philippe Persuy ; Audrey Pichard ; Christophe Picq ; Matthieu Pilard ; Jean-Marc Pilliere ; Sylvestre Plancke ; Philippe Ponel ; Laurent Pontcharraud ; Jean-Jacques Porteneuve ; Jean-Paul Poussin ; Stéphane Puissant ; Pierre Quartier ; Amédée Rambier ; Jean-luc Ranger ; Christian Rebeyrol ; Michel Renou ; Vincent Rivière ; Jean-Claude Robert ; Jean-Louis Romand ; Vincent Romera ; Hubert Rossignol ; Alain Rouch ; Michel Rouche ; Gérard Rubatto ; Alexandre Ruffoni ; Arne Saatkamp ; Christian Sallé ; Eric Sardet ; Alain Sauvage ; Sandrine Schoriels ; Emmanuel Sechet ; Pierre Seliqer ; Aurélie Soissons ; Laurent Spanneut ; Peter Stallegger ; Jean-Philippe Tamisier ; Jean-Claude Tempier ; G. Tenynedre ; Dominique Thierry ; Jérôme Tourneur ; Joël Tudoux ; Christine Vanderpert ; Nicolas Varanguin ; Jérémy Vaucher ; Pascal Vigneron ; Thierry Village ; Anne Villaumé ; Alain Villetorte ; Sabine Wenzel ; Joelle Woronecki ; Jean-Hervé Yvinec.

**Remarque** : une étude régionale sur l'écologie et la répartition des fourmilions est actuellement en cours dans la région Provence-Alpes-Côte-D'azur. Cette étude s'appuie sur l'ensemble des entomologistes de la région et fera l'objet d'une publication en 2013. Ce projet, coordonné par Stéphane Bence, Yoan Braud, Raphaël Colombo, Eric Drouet et François Dusoulhier, a permis la collecte de plusieurs centaines de données aujourd'hui mises à disposition pour le présent atlas.

#### 4 - Autres sources :

- Bourgogne Nature : <http://www.bourgogne-nature.fr/> - consulté le 5 février 2013 (= BN).
- Forum Le Monde des Insectes : <http://www.insecte.org/forum/viewforum.php?f=33> - identification d'après photographies (= Forum insecte.org).
- Inventaire national du Patrimoine naturel (Muséum national d'Histoire Naturelle, Paris) : <http://inpn.mnhn.fr> - consulté le 5 janvier 2012 (= INPN).
- Inventaire ZNIEFF de la région Provence-Alpes-Côte-D'azur : <http://www.paca.ecologie.gouv.fr/-Les-ZNIEFF-de-la-region-PACA> - consulté le 5 juin 2010 (= DIREN PACA).

### Résultats et commentaires

La carte 1 montre les départements comportant au moins une donnée, soit "récente" (postérieure à 1990), soit "ancienne" (antérieure à 1990). La limite "1990" a été retenue, car la majorité des données récentes est postérieure à cette date.

Des données ont été recueillies dans toutes les régions françaises mais certains départements n'ont fait l'objet d'aucune observation. Ils sont au nombre de 4 : l'Allier, l'Eure-et-Loir, la Mayenne et la Seine-Saint-Denis.

La plupart des données correspondent à l'association d'une espèce avec une localité et une date. L'absence d'un protocole d'inventaire n'a pas permis d'obtenir un descriptif détaillé de toutes les stations de captures. Nous ne donnons donc pas, ou peu, de renseignements sur l'écologie de chaque espèce dans le cadre de cette publication.

Dans le catalogue qui suit, sont données pour chaque espèce :

- la répartition générale ;
- la liste des départements français dans lesquels elle a été recensée, ainsi que l'origine des données ;
- une carte de répartition, avec le département pour unité ;
- une analyse succincte de cette répartition, complétée de commentaires sur sa distribution.



Légende des cartes :

absence de données



données antérieures à 1990  
(i.e. 31-XII-1989)



données à partir de 1990  
(i.e. 01-I-1990)



Carte 1 - Départements prospectés.



Carte 2 - Carte des départements.

## MYRMELEONTIDAE Latreille, 1802

### *Palpares libelluloides* (Linnaeus, 1764) (fig. 3 et 4, carte 3)



Fig. 3. – *Palpares libelluloides* (Linnaeus, 1764), habitus.  
(photographie Klyton Hysa)



Fig. 4. – *Palpares libelluloides* (Linnaeus, 1764),  
détails de la tête et du thorax.  
(photographie Linda & John Reinecke)

#### Répartition générale :

Albanie, Algérie, Bulgarie, Bosnie-Herzégovine, Espagne, Chypre, Croatie, France, Grèce, Hongrie, Israël, Irak, Iran, Italie, Jordanie, Macédoine, Maroc, Roumanie, Syrie, Tunisie, Turquie, « Yougoslavie » (ASPÖCK *et al.*, 2001).

#### Répartition française :

**Alpes-de-Haute-Provence (04) :** collection G. Broquet ; collection C. Favet ; données M. Aubert ; données S. Bence ; données C. Vanderpert.

**Alpes-Maritimes (06) :** AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; STEFFAN (1975b) ; ROSE (2000) ; collection P. Annoyer ; collection G. Broquet ; collection R. Cloupeau (*leg.* A. Cama) ; collection B. Moucheron ; collection MZ ; collection MZS ; données S. Bence ; données C. Bernier ; données Y. Braud ; données F. Dusoulier & R. Lupoli ; données N. Maurel ; données A. Rouch ; données A. Saatkamp ; données A. Sauvage ; Forum insecte.org (P. Demez) ; DIREN PACA ; INPN.

**Ardèche (07) :** AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; STEFFAN (1975b) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; collection MNHN ; données L. Pélozuelo ; données J.P. Poussin ; collection D. Rougon ; Forum insecte.org (R. Bernhard).

**Aude (11) :** CARRIÈRES & MEYER (2003) ; collection P. Annoyer ; collection MNHN ; collection D. Morin ; collection MZ ; collection MZS ; collection A. Prost ; données S. Danflous ; données S. Déjean.

**Bouches-du-Rhône (13) :** AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; STEFFAN (1975b) ; ROSE (2000) ; collection A. Blasco ; collection C. Favet ; collection MHNN (*leg.* A. Schertenleib) ; collection MNHN ; collection MZS ; données S. Bence ; données C. Bernier ; données N. Boutin ; données Y. Braud ; données E.-P. Deleurancée ; données F. Dusoulier, C. Mouquet & L. Chéreau ; données F. Dusoulier & D. Pavon ; données F. Dusoulier & S. Wenzel ; données J.-C. Tempier ; DIREN PACA ; INPN.

**Corse (20) :** AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; STEFFAN (1975b) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; LETARDI *et al.* (2008).

**Corse-du-Sud (2A) :** ESBEN-PETERSEN (1913-1915) ; collection G. Moragues ; collection D. Morin ; données Y. Braud et E. Sardet.

**Haute-Corse (2B) :** MOSELY (1932) ; DELIRY & FATON (2009) ; collection G. Broquet ; collection MNHN ; données Y. Braud et E. Sardet.

**Drome (26) :** données N. Maurel.

**Gard (30) :** AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; STEFFAN (1975b) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; collection E. Drouet ; collection G. Durand ; collection M. Giacomino (*leg.* C. Frison-Roche) ; collection J.-A. Guilloton ; collection MHNN (*leg.* J.P. Haenni) ; collection D. Rougon ; données R. Colombo ; Forum insecte.org (M. Rouche ; V. Romera).

**Hérault (34) :** AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; STEFFAN (1975b) ; collection Y. Braud ; collection G. Broquet ; collection S. Danflous ; collection G. Durand ; collection R. Mazel ; collection G. Moragues ; collection D. Morin ; collection A. Prost ; collection A. Rambier ; données F. Dusoulter ; données F. Dusoulter, C. Gillbanks & R. Lupoli ; données F. Dusoulter, C. Mouquet & L. Chéreau ; données S. Puissant ; Forum insecte.org (J. Carrière ; M.-L. Normand) ; INPN.

**Pyrénées-Orientales (66) :** RICHARD & PONS (1951) ; AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; STEFFAN (1975b) ; collection R. Mazel ; collection MNHN ; Forum insecte.org (L. Greliche).

**Var (83) :** DELAROUZÉE (1858) ; BLAIR (1922) ; AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; STEFFAN (1975b) ; CARRIÈRES & MEYER (2003) ; collection G. Broquet ; collection R. Cloupeau (*leg.* C. Cocquempot) ; collection G. Durand ; collection C. Favet ; collection J.-A. Guilloton ; collection MNHN ; données A. Aboucaya ; données Y. Braud ; données Y. Dubois ; données F. Dusoulter, C. Gillbanks & R. Lupoli ; données J.-C. Malausa ; données P. Moretto ; données P. Quertier & M. Childéric ; données V. Rivière ; données P. Seliquer ; DIREN PACA ; INPN.

**Vaucluse (84) :** LUQUET (1985) ; RÉAL (1985) ; collection J.A Guilloton ; collection MHNN (*leg.* A. Schertenleib) ; collection MNHN ; données A. Villaumé ; Forum insecte.org (Th. Village) ; DIREN PACA.



**Carte 3.** – Carte de répartition de *Palpares libelluloides* (Linnaeus, 1764).

*Palpares libelluloides* est un fourmilion holoméditerranéen. C'est une espèce de grande taille, facilement identifiable à ses ailes particulièrement tachetées. Son vol est lourd et les imagos sont actifs le jour. Pour ces raisons, elle est facilement observée lors de prospections entomologiques dans les stations qu'elle colonise et son aire de répartition est bien connue. En France, elle est limitée à la zone de climat méditerranéen (strict ou altéré). *Palpares libelluloides* atteint le sud de l'Ardèche et de la Drôme jusqu'à la hauteur d'Aubenas dans la vallée du Rhône. Dans la vallée de la Durance, il remonte jusqu'à Forcalquier.



**Fig. 5.** – *Acanthaclisis occitanica* (Villers, 1789), habitus.

(photographie Jorge Almeida)

### Répartition générale :

Afghanistan, Allemagne, Arménie, Autriche, Bulgarie, Egypte, Espagne, France, Grèce, Hongrie, Iran, Israël, Italie, Kazakhstan, Maroc, Pakistan, Pologne, Roumanie, Russie, Slovaquie, Suisse, Ukraine (ASPÖCK *et al.*, 2001).

### Répartition française :

**Alpes-Maritimes (06) :** collection C. Favet (*leg.* P. Frapa) ; données P. Frapa.

**Ardèche (07) :** collection S. Danflous (*leg.* J.P. Poussin).

**Aude (11) :** STEFFAN (1975b) ; collection D. Morin ; collection B. Moucheron.

**Bouches-du-Rhône (13) :** AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; STEFFAN (1964) ; FAVARD (1967) ; STEFFAN (1975b) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; données J. Hahn.

**Corse (20) :** SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; LETARDI *et al.* (2008).

**Corse-du-Sud (2A) :** collection G. Broquet.

**Haute-Corse (2B) :** collection G. Moragues (*leg.* N. Gompel) ; collection D. Morin.

**Gard (30) :** VILLERS (1789) ; MCLACHLAN (1884) ; AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; STEFFAN (1975b) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; collection P. Tillier.

**Hérault (34) :** STEFFAN (1975b) ; MORIN (2001) ; collection G. Durand ; collection D. Morin ; Forum insecte.org (J. Carrière).

**Loire-Atlantique (44) :** GRECIA (2009).

**Marne (51) :** SPEISER (1927) ; STEFFAN (1975b).

**Pas-de-Calais (62) :** collection M. Giacomino (*leg.* A. François).

**Pyrénées-Orientales (66)** : AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; STEFFAN (1975b) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; CARRIÈRES & MEYER (2003).

**Var (83)** : BERLAND (1949) ; AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; FAVARD (1967) ; STEFFAN (1975b) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; collection G. Durand ; collection MNHN.

**Vendée (85)** : GRECIA (2009).



**Carte 4.** – Carte de répartition de *Acanthaclisis occitanica* (Villers, 1789).

*Acanthaclisis occitanica* est une espèce holoméditerranéenne expansive, dont la répartition s'étend au nord jusqu'aux côtes méridionales de la mer Baltique, et à l'est jusqu'à l'Afghanistan et le Kazakhstan. En France, c'est une espèce essentiellement méditerranéenne. Elle est connue de l'ensemble des départements bordant la Méditerranée, où elle ne paraît pas rare quoique peu rencontrée, en raison sans doute de la discrétion des mœurs des imagos. Elle remonte dans les terres jusqu'en Ardèche, au sud d'Aubenas. Ailleurs en France, il existe des populations isolées sur les côtes de l'Atlantique et de la Manche, essentiellement en milieu dunaire, mais aussi à l'intérieur des terres (Marne).

### ***Synclisis baetica* (Rambur, 1842) (fig. 6, carte 5)**

#### Répartition générale :

Algérie, Bulgarie, Egypte, Espagne, France, Grèce, Hongrie, Iran, Israël, Italie, Madère, Malte, Maroc, Roumanie, Tunisie, Ukraine (ASPÖCK *et al.*, 2001 ; FAUCHEUX *et al.*, 2012 ; GÜSTEN, 2003 ; STANGE & MILLER, 1985).

#### Répartition française :

**Aude (11)** : AUBER (1958) ; STEFFAN (1975b).

**Bouches-du-Rhône (13)** : AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; STEFFAN (1964) ; FAVARD (1967) ; STEFFAN (1975b) ; collection MNHN.

**Charente (16)** : AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; STEFFAN (1975a) ; STEFFAN (1975b) ; collection MNHN.

**Charente-Maritime (17)** : GIRARD (1875) ; LACROIX (1912a) ; LACROIX (1913) ; LACROIX (1919) ; PERRIER (1934) ; AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; STEFFAN (1975a) ; STEFFAN (1975b) ; collection MNHN ; Forum insecte.org (B. Lavoué).

**Corse (20)** : LETARDI *et al.* (2008).

**Corse-du-Sud (2A)** : collection G. Broquet ; données Pa. Gros.

**Haute-Corse (2B)** : SIEDLE & PFENDER (1988).



**Carte 5.** – Carte de répartition de *Synclisis baetica* (Rambur, 1842).



**Fig. 6.** – *Synclisis baetica* (Rambur, 1842), habitus.  
(photographie Encarna Quijada)

**Eure (27)** : NAVÁS (1904) ; LACROIX (1913) ; NAVÁS (1932) ; PERRIER (1934) ; AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; STEFFAN (1975b).

**Gard (30)** : STEFFAN (1975b) ; collection MZ ; Forum insecte.org (J. Woronecki).

**Gironde (33)** : GIRARD (1875) ; DUBOIS (1899) ; KILLINGTON (1927) ; AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; STEFFAN (1975a) ; STEFFAN (1975b) ; collection MNHN ; collection J.-P. Tamisier.

**Hérault (34)** : MCLACHLAN (1884) ; AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; STEFFAN (1975b) ; collection G. Durand ; collection D. Morin ; collection A. Prost ; collection P. Tillier ; Forum insecte.org (J. Carrière ; J.H. Yvinec).

**Landes (40)** : PERRIS (1847) ; PERRIS (1857) ; GIRARD (1875) ; AUBER (1958) ; STEFFAN (1975b) ; Forum insecte.org (A. Chappuis).

**Loire-Atlantique (44)** : PENEAU (1891) ; LACROIX (1913) ; NAVÁS (1932) ; AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; STEFFAN (1975a) ; STEFFAN (1975b) ; GIACOMINO (2007) ; GIACOMINO (2010) ; GRECIA (2009) ; collection J.-D. Chapelin-Viscardy ; collection E. Drouet ; collection G. Durand ; données Th. Cherpitel.

**Pyrénées-Orientales (66)** : RICHARD & PONS (1951) ; AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; STEFFAN (1975b) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; collection G. Broquet ; collection H. Brustel ; collection MNHN.

**Var (83)** : AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; FAVARD (1967) ; STEFFAN (1975b).

**Vendée (85)** : PENEAU (1891) ; AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; STEFFAN (1975a) ; STEFFAN (1975b) ; GIACOMINO (2007) ; GIACOMINO (2010) ; GRECIA (2009) ; collection G. Durand ; collection MNHN ; données J.P. Fravetto.

*Synclisis baetica* est un fourmilion holoméditerranéen expansif. En France, il présente deux foyers de répartition : l'un méditerranéen, l'autre atlantique. En dehors de ces deux zones, une ancienne donnée est connue d'Evreux (Eure), localité tenue pour douteuse par certains auteurs (STEFFAN, 1975b). C'est une espèce assez commune, notamment en milieu dunaire, où les larves sont assez faciles à trouver dans les cuvettes situées au sommet des dunes. Mais l'espèce peut se trouver plus à l'intérieur des terres, à la faveur de conditions stationnelles favorables, comme par exemple dans les stations sablonneuses de Saintonges.

***Myrmecaelurus trigrammus* (Pallas, 1771) (fig. 7 et 8, carte 6)**



**Fig. 7.** – *Myrmecaelurus trigrammus* (Pallas, 1781), habitus.



**Fig. 8.** – *Myrmecaelurus trigrammus* (Pallas, 1781), détails de la tête et du thorax.

(photographies Claudio Labriola)

**Répartition générale :**

Albanie, Bulgarie, Espagne, Chypre, Croatie, France, Grèce, Hongrie, Israël, Iran, Italie, Jordanie, Kazakhstan, Kirghizistan, Macédoine, Moldavie, Roumanie, Russie, Slovaquie, Tadjikistan, Ukraine, « Yougoslavie » (ASPÖCK *et al.*, 2001).

**Répartition française :**

**Var (83) :** LACROIX (1913) ; AUBER (1955b) ; BERLAND (1962) ; STEFFAN (1975b) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988).

*Myrmecaelurus trigrammus* est une espèce holoméditerranéenne expansive qui atteint en France sa limite ouest de répartition. Un exemplaire est conservé dans la collection Chabrier (1820-1825) du Musée d'Aix-en-Provence (STEFFAN, 1975). La collection Lacroix (Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris) contient un autre exemplaire étiqueté « Toulon » (sans date, mais antérieure à 1913)

(LACROIX, 1913). Une donnée pour le Var mentionnée par STEFFAN (1975b) citant HAGEN (1853), ne correspond pas à cette espèce, puisque HAGEN évoque *Distoleon tetragrammicus* dans sa publication. En l'état actuel des connaissances, seules deux données anciennes attestent ainsi la présence de ce fourmilion en France. Notons qu'une autre station ancienne (1870) est connue à quelques kilomètres de la frontière franco-italienne, dans le Val de Susa (Italie) (GHILIANI, 1874).



Carte 6. – Carte de répartition de *Myrmecaelurus trigrammus* (Pallas, 1781).

### *Myrmeleon formicarius* Linnaeus, 1767 (fig. 9, carte 7)

#### Répartition générale :

Albanie, Allemagne, Arménie, Autriche, Belgique, Biélorussie, Bosnie-Herzégovine, Bulgarie, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Iran, Italie, Japon, Kazakhstan, Kirghizstan, Lettonie, Liechtenstein, Lituanie, Luxembourg, Moldavie, Norvège, Pays-Bas, Pologne, République Tchèque, Roumanie, Russie, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse, Tadjikistan, Turquie, Ukraine, « Yougoslavie » (ASPÖCK *et al.*, 2001).

#### Répartition française :

**Ain (01) :** Forum insecte.org (M. Bonnet).

**Aisne (02) :** INPN.

**Alpes-de-Haute-Provence (04) :** AUBER (1955b) ; collection R. Mazel.

**Hautes-Alpes (05) :** LERAUT (1992) ; collection R. Classens ; collection F. Dusoulhier (*leg.* F. Dusoulhier, S. Allombert & R. Classen ; *leg.* F. Dusoulhier & C. Gillbanks) ; collection C. Favet (*leg.* F. Moulignier) ; collection MNHN ; collection D. Morin ; données F. Dusoulhier ; données J.P. Favretto ; données F. Moulignier.

**Alpes-Maritimes (06) :** collection B. Moucheron ; données A. Rouch.

**Ardèche (07) :** collection MHNN (*leg.* Y. Gonseth).

**Ariège (09) :** KILLINGTON (1927) ; MARQUES (1975) ; données S. Déjean.

**Aude (11) :** MARQUES (1975).

**Aveyron (12) :** collection S. Danflous.

**Bouches-du-Rhône (13) :** collection A. Blasco ; INPN.

**Cantal (15) :** données A. Carpentier.

**Charente (16) :** GIRARD (1875).

**Charente-Maritime (17)** : LACROIX (1912a) ; LACROIX (1915) ; AUBER (1955b) ; données C. Forchelet ; données J.-P. Montenot.  
**Cher (18)** : AUBER (1955b).  
**Corrèze (19)** : CHABROL (2006) ; collection R. Cloupeau ; INPN.  
**Corse (20)** : LETARDI *et al.* (2008).  
**Haute-Corse (2B)** : MOSELY (1932) ; collection MNHN.  
**Côte-d'Or (21)** : BN.  
**Creuse (23)** : CHABROL (2006).  
**Drôme (26)** : CARRIÈRES & MEYER (2003) ; données C. Deliry.  
**Eure (27)** : GADEAU DE KERVILLE (1932) ; AUBER (1955b) ; BERLAND (1962) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988).  
**Haute-Garonne (31)** : collection P. Annoyer.  
**Gironde (33)** : DUBOIS (1899) ; KILLINGTON (1927) ; AUBER (1955b) ; données D. Adam ; données N. Flamant & L. Spanneut.  
**Ille-et-Vilaine (35)** : collection F. Herbrecht.  
**Indre (36)** : MARTIN (1893).  
**Indre-et-Loire (37)** : collection R. Cloupeau.  
**Isère (38)** : CARRIÈRES & MEYER (2003) ; collection E. Drouet ; collection MNHN ; Forum insecte.org (J. Février).  
**Jura (39)** : Forum insecte.org (B. Cotte) ; collection A. Prost.  
**Landes (40)** : PERRIS (1847) ; PERRIS (1857) ; GIRARD (1875) ; AUBER (1955b) ; collection S. Danflous ; données N. Flamant.  
**Loire (42)** : collection MNHN ; Forum insecte.org (G. Chorgnon).  
**Haute-Loire (43)** : AUBER (1955b) ; collection MNHN ; données S. Danflous.  
**Loiret (45)** : AUBER (1955b).  
**Lot-et-Garonne (47)** : collection J.-P. Tamisier ; collection P. Tillier (*leg.* M. Canard).  
**Lozère (48)** : collection Y. Braud ; collection S. Danflous.  
**Maine-et-Loire (49)** : MILLET DE LA TURTAUDIÈRE (1870) ; GRECIA (2009) ; GIACOMINO (2010) ; collection MNHN ; données O. Durand.  
**Marne (51)** : AUBER (1955b) ; collection MNHN.  
**Haute-Marne (52)** : CARRIÈRES & MEYER (2003) ; données P. Vigneron ; INPN.  
**Meurte-et-Moselle (54)** : GODRON (1863) ; collection N. Pax ; données CENL (J. Dabry).  
**Meuse (55)** : CARRIÈRES & MEYER (2003) ; collection N. Pax ; collection P. Tillier ; données C. Courte.  
**Moselle (57)** : KIEFFER (1884) ; JACQUEMIN (2007) ; collection C. Courte ; collection N. Pax.



**Carte 7.** – Carte de répartition de *Myrmeleon formicarius* Linnaeus, 1767.

**Oise (60)** : GIRARD (1875) ; BOCQUILLON (1994) ; LEVÊQUE (2001) ; collection P. Tillier ; INPN.

**Hautes-Pyrénées (65)** : LACROIX (1912a) ; AUBER (1955b) ; collection MNHN.

**Pyrénées-Orientales (66)** : AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; MARQUES (1975) ; CARRIÈRES & MEYER (2003) ; collection S. Danflous (*leg.* D. Demerges) ; collection G. Durand ; collection R. Mazel ; collection MNHN.

**Bas-Rhin (67)** : collection C. Brua.

**Haut-Rhin (68)** : collection C. Brua ; collection MZS.

**Saône-et-Loire (71)** : CARRIÈRES & MEYER (2003).

**Sarthe (72)** : GRETTIA (2009) ; GIACOMINO (2010) ; collection M. Giacomino (*leg.* C. Mouquet).

**Haute-Savoie (74)** : données B. Bal & J. Montemurro.

**Seine-Maritime (76)** : GADEAU DE KERVILLE (1932) ; AUBER (1955b).

**Seine-et-Marne (77)** : MCLACHLAN (1866) ; POUJADE (1878) ; BERLAND (1949) ; BERLAND (1950) ; AUBER (1955b) ; collection MNHN ; collection P. Tillier ; données N. Flamant ; données M. Nard ; données S. Plancke.

**Yvelines (78)** : collection MNHN ; données M. Nard.

**Tarn (81)** : collection S. Danflous.

**Var (83)** : BLAIR (1922) ; données M. Boutin.

**Vaucluse (84)** : collection MNHN ; Forum insecte.org (V. Derreumaux).

**Vendée (85)** : AUBER (1955b) ; GRETTIA (2009) ; GIACOMINO (2010) ; collection MNHN ; INPN.

**Haute-Vienne (87)** : CHABROL (2006).

**Vosges (88)** : collection G. Jacquemin ; Forum insecte.org (J. Dabry) ; données CENL (R. Baille ; J. Dabry ; J.-C. Ragué).

**Yonne (89)** : données N. Varanguin ; BN.

**Territoire-de-Belfort (90)** : données L. Bettinelli.

**Essonne (91)** : LERAUT (1982) ; collection MNHN.

**Val-d'Oise (95)** : collection P. Tillier.



**Fig. 9.** – *Myrmeleon formicarius* Linnaeus, 1767, habitus.  
(photographie Michel Nard)

*Myrmeleon formicarius* est une espèce sibérienne expansive, présentant une vaste aire de répartition depuis l'Europe jusqu'à l'Asie de l'Est. En France, c'est une espèce répandue et assez commune. L'absence de données dans certaines régions est certainement due à un défaut de prospections, ainsi qu'aux faibles densités des populations et à la discrétion des imagos. En zone méditerranéenne, l'espèce est peu commune et semble totalement absente de la frange littorale.

*Myrmeleon gerlindae* Hölzel, 1974 (fig. 10, carte 8)



Fig. 10. – *Myrmeleon gerlindae* Hölzel, 1974, habitus.

(photographie Roberto A. Pantaleoni)

Répartition générale :

Espagne, France, Italie (Sardaigne et Italie péninsulaire), Maroc (ASPÖCK *et al.*, 2001 ; BADANO & LETARDI, 2010).

Répartition française :

**Hérault (34) :** collection G. Durand.

**Vaucluse (84) :** HÖLZEL (1974) ; LERAUT (1980).



Carte 8. – Carte de répartition de *Myrmeleon gerlindae* Hölzel, 1974.

*Myrmeleon gerlindae* est un fourmilion atlanto-méditerranéen, décrit récemment et peu capturé en Europe. Pour la France, seules deux données sont connues. L'une correspond à un spécimen (♀), constituant l'un des paratypes, capturé à 5 km au nord d'Avignon le 08 septembre 1952 (HÖLZEL, 1974), l'autre à une ♀ capturée le 10 août 1953 à Saint-Guilhem-le-Désert et conservée dans la collection de G. Durand (Conseil général de Vendée).

*Myrmeleon inconspicuus* Rambur, 1842 (fig. 11 et 12, carte 9)



**Fig. 11.** – *Myrmeleon inconspicuus* Rambur, 1842, habitus.  
(photographie Pierre Tillier)



**Fig. 12.** – *Myrmeleon inconspicuus* Rambur, 1842, détails de la tête et du thorax.  
(photographie Thierry Legrand)

Répartition générale :

Albanie, Autriche, Bulgarie, Croatie, Espagne, France, Grèce, Hongrie, Irak, Iran, Israël, Italie, Kazakhstan, Maroc, Moldavie, Pologne, Portugal, République Tchèque, Roumanie, Russie, Slovaquie, Tunisie, Turquie, « Yougoslavie ». (ASPÖCK *et al.*, 2001 ; GÜSTEN, 2003 ; LETARDI, 2012).

Répartition française :

**Hautes-Alpes (05) :** collection F. Dusoulier (*leg.* F. Dusoulier, C. Gillbanks & H. Gillbanks) ; collection MNHN.

**Alpes-Maritimes (06) :** STEFFAN (1975b).

**Aude (11) :** collection S. Danflous ; collection B. Moucheron.

**Bouches-du-Rhône (13) :** STEFFAN (1964) ; STEFFAN (1968) ; STEFFAN (1975b) ; collection MNHN ; INPN.

**Charente-Maritime (17) :** LACROIX (1913) ; LACROIX (1915) ; AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; STEFFAN (1975a) ; STEFFAN (1975b) ; collection MNHN ; données A. Rouch ; Forum insecte.org (B. Lavoué).

**Corse-du-Sud (2A) :** collection MNHN.

**Haute-Corse (2B) :** LETARDI *et al.* (2008) ; collection MNHN ; données D. Thierry.

**Drôme (26) :** STEFFAN (1975b).

**Gard (30) :** STEFFAN (1975b) ; collection G. Durand ; collection D. Morin ; collection P. Tillier.

**Gironde (33) :** DUBOIS (1899) ; AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; STEFFAN (1975a) ; STEFFAN (1975b) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; collection MZ ; collection P. Tillier (*leg.* C. Dejoux) ; données N. Flamant.

**Hérault (34) :** STEFFAN (1975b) ; collection G. Durand ; collection G. Moragues ; collection D. Morin ; collection M. Giacomino (*leg.* C. Mouquet) ; collection P. Tillier ; Forum insecte.org (J. Carrière).

**Landes (40) :** STEFFAN (1975b) ; collection MNHN.

**Loire-Atlantique (44) :** NAVÁS (1912a) ; LACROIX (1912a) ; LACROIX (1913) ; AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; STEFFAN (1975a) ; STEFFAN (1975b) ; GRETA (2009) ; GIACOMINO (2010) ; collection G. Broquet ; collection E. Drouet ; collection M. Giacomino (*leg.* E. Drouet).

**Lot-et-Garonne (47) :** données N. Flamant.

**Lozère (48)** : collection G. Durand.

**Pyrénées-Orientales (66)** : AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; STEFFAN (1975b) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; collection G. Durand.

**Seine-et-Marne (77)** : LERAUT (2007) ; collection MNHN.

**Var (83)** : AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; STEFFAN (1968) ; STEFFAN (1975b) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; collection MHNN (*leg.* A. Schertenleib) ; collection P. Tillier.

**Vaucluse (84)** : STEFFAN (1975b) ; collection MNHN ; Forum insecte.org (V. Derreumaux).

**Vendée (85)** : LACROIX (1913) ; AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; STEFFAN (1975a) ; STEFFAN (1975b) ; GIACOMINO (2007) ; GREZIA (2009) ; GIACOMINO (2010) ; collection E. Drouet ; collection G. Durand ; collection J.P. Favretto.



**Carte 9.** – Carte de répartition de *Myrmeleon inconspicuus* Rambur, 1842.

*Myrmeleon inconspicuus* est un fourmilion holoméditerranéen expansif. En France, cette espèce présente deux noyaux de populations, l'un méditerranéen, l'autre atlantique. En zone méditerranéenne, elle est très abondante, et les pièges-entonnoirs des larves se comptent par centaines dans les stations qu'elle colonise. Elle est particulièrement fréquente dans les dunes littorales, mais se trouve aussi en abondance dans certaines stations de moyenne altitude. Vers le nord, elle atteint le sud des Cévennes (Anduze, Meyrueis) et remonte à l'est jusque dans les Hautes-Alpes. Sur la côte atlantique, elle semble moins fréquente et est essentiellement répartie le long du littoral, mais des stations sont connues jusqu'à 100 km à l'intérieur des terres dans les Landes et le Lot-et-Garonne.

En plus de ces deux noyaux de populations, il existe une donnée provenant du sud de l'Ile-de-France : Larchant, une ♀ le 11 août 1991 (collection Muséum National d'Histoire Naturelle, *leg.* P. Leraut). La présence d'espèces méridionales dans le sud de la région parisienne est bien documentée. En ce qui concerne *Myrmeleon inconspicuus*, l'abondance des zones sableuses de la région de Fontainebleau permet certainement le maintien de l'espèce à cette latitude. Cette remarquable découverte laisse supposer que l'espèce doit être présente dans d'autres départements français intérieurs, à la faveur de conditions stationnelles favorables pour cette espèce (climat, sol).

*Myrmeleon bore* (Tjeder, 1941) (fig. 13, carte 10)



**Fig. 13.** – *Myrmeleon bore* (Tjeder, 1941), habitus.  
(photographie Pierre Tillier)

Répartition générale :

Autriche, Allemagne, Chine, Corée, Croatie, Espagne, Estonie, Finlande, Hongrie, Italie, Japon, Lettonie, Norvège, Ouzbékistan, Pologne, République Tchèque, Russie, Suède, Suisse, Taiwan (?), Ukraine (ASPÖCK *et al.*, 2001 ; LETARDI, 1998 ; ÁBRAHÁM, 2008).

Répartition française :

**Alpes-Maritimes (06) :** COCQUEMPOT & CHAMBON (1990) ; TILLIER (2010) ; collection R. Cloupeau (*leg.* C. Cocquempot).

**Ariège (09) :** TILLIER (2010) ; collection P. Tillier (*leg.* B. Chaubet).



**Carte 10.** – Carte de répartition de *Myrmeleon bore* (Tjeder, 1941).

*Myrmeleon bore* est une espèce sibérienne expansive présentant une aire de répartition couvrant une grande partie de l'Eurasie, depuis l'Espagne jusqu'au Japon. En France, l'espèce n'est connue que de deux stations d'altitude, l'une située dans les Alpes (Saint-Etienne-de-Tinée, un ♂ le 09 juillet 1987), l'autre dans les Pyrénées (Goulier, une ♀ le 11 août 1999) (COCQUEMPOT & CHAMBON, 1990 ; TILLIER, 2010). RÖHRICHT (1998) a suggéré une corrélation entre la répartition européenne de *M. bore* et l'isotherme 0°C du mois de janvier, ce qui est en accord avec la présence en France de cette espèce dans des stations situées à plus de 1000 m d'altitude. L'espèce est à rechercher dans l'est du pays (Alsace, Franche-Comté, Lorraine et partie est de la Bourgogne et de Champagne-Ardenne) dans la continuité des populations d'Allemagne, ainsi que dans le Massif Central.

*Euroleon nostras* (Geoffroy in Fourcroy, 1785) (fig. 14 et 15, carte 11)



**Fig. 14.** – *Euroleon nostras* (Geoffroy in Fourcroy, 1785), habitus.  
(photographie Bernard Mallet)



**Fig. 15.** – *Euroleon nostras* (Geoffroy in Fourcroy, 1785), détails de la tête et du thorax.  
(photographie Vincent Lefebvre)

Répartition générale :

Albanie, Allemagne, Arménie, Autriche, Azerbaïdjan, Belgique, Bosnie-Herzégovine, Bulgarie, Croatie, Danemark, Espagne, France, Géorgie, Grande-Bretagne, Grèce, Hongrie, Italie, Lichtenstein, Luxembourg, Maroc, Pays-Bas, Pologne, République Tchèque, Roumanie, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse, Turquie, Ukraine, « Yougoslavie » (ASPÖCK *et al.*, 2001 ; DEVETAK *et al.*, à paraître).

Répartition française :

**Alpes-de-Haute-Provence (04) :** collection MHNN (*leg.* J.P. Haenni) ; données A. Corge.

**Hautes-Alpes (05) :** collection E. Drouet ; collection B. Frin ; collection MNHN.

**Alpes-Maritimes (06) :** collection B. Moucheron.

**Ardèche (07) :** collection G. Collomb.

**Ardennes (08) :** données A. Sauvage.

**Ariège (09) :** collection P. Tillier.

**Aveyron (12) :** collection MNHN.

**Bouches-du-Rhône (13) :** STEFFAN (1964) ; STEFFAN (1968) ; collection MHNN (*leg.* A. Schertenleib) ; collection G. Moragues.

**Calvados (14) :** données P. Stallegger.

**Charente (16) :** GIRARD (1875) ; données V. Nicolas.

**Charente-Maritime (17) :** LACROIX (1912a) ; LACROIX (1915) ; AUBER (1955b) ; collection MNHN ; Forum insecte.org (B. Lavoué).

**Corrèze (19) :** CHABROL (2006).

**Haute-Corse (2B)** : collection G. Broquet.

**Côte-d'Or (21)** : collection MNHN ; données R. Gony ; données B. Martha ; données H. Rossignol.

**Côtes-d'Armor (22)** : AUBER (1955b) ; STEFFAN (1975b) ; données M. Garrin ; Forum insecte.org (M. Pilard).

**Dordogne (24)** : collection D. Morin ; collection P. Tillier.

**Doubs (25)** : données F. Mora & J.-C. Weidmann ; données J.-C. Robert ; données J.-L. Romand.

**Drôme (26)** : collection MHNN (*leg.* A. Wagner) ; données D. Thierry ; Forum insecte.org (J.-M. Faton).

**Eure (27)** : GADEAU DE KERVILLE (1932) ; AUBER (1955b) ; collection F. Herbrecht ; données P. Stallegger.

**Finistère (29)** : AUBER (1955b) ; données A. Fouquet.

**Gard (30)** : collection M. Giacomino ; collection R. Mazel ; données R. Colombo.

**Haute-Garonne (31)** : données S. Danflous ; Forum insecte.org (H. Lelong).

**Gironde (33)** : AUBER (1955b) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; collection M. Giacomino (*leg.* J. Claveleau) ; collection MNHN.

**Ille-et-Vilaine (35)** : collection P. Tillier ; données M. Giacomino.

**Indre-et-Loire (37)** : CLOUPEAU & THIERRY (1989) ; FERTIN (2007) ; collection R. Cloupeau ; données D. Thierry.

**Isère (38)** : données Y. Braud ; Forum insecte.org (B. Cotte).

**Jura (39)** : collection A. Prost.

**Landes (40)** : GIRARD (1875) ; données S. Danflous ; données N. Flamant ; données T. Le Moal, M. Gally & J.-C. Freeman.

**Haute-Loire (43)** : AUBER (1955b) ; collection MNHN ; Forum insecte.org (J.-J. Porteneuve).

**Loire-Atlantique (44)** : LACROIX (1912a) ; GIACOMINO (2007) ; GRETTIA (2009) ; GIACOMINO (2010) ; collection G. Durand ; collection M. Giacomino (*leg.* M. Faucheux) ; données T. Cherpitel.

**Loiret (45)** : collection MNHN ; collection D. Rougon ; Forum insecte.org (G. Boulay).

**Lot (46)** : données S. Danflous.

**Lot-et-Garonne (47)** : collection J.-P. Tamié.

**Lozère (48)** : collection MNHN ; collection P. Tillier ; données S. Danflous.

**Maine-et-Loire (49)** : GIACOMINO (2010) ; collection E. Drouet ; collection O. Durand ; collection M. Giacomino (*leg.* N. Leroy ; *leg.* J.-L. Ranger) ; données L. Bellion ; données O. Gabory.

**Manche (50)** : données F. Dusoulier & C. Moquet ; données C. Mouquet ; INPN.

**Marne (51)** : AUBER (1955b) ; données N. Flamant.

**Haute-Marne (52)** : données P. Vigneron.

**Meurthe-et-Moselle (54)** : collection L. Godé ; collection S. Flament ; données J. Dabry.

**Morbihan (56)** : STEFFAN (1975b) ; données M. Garrin.

**Moselle (57)** : KIEFFER (1884) ; JACQUEMIN (2007) ; collection N. Pax ; collection SLE ; données F. Guerold ; données P. Kieffer.

**Nièvre (58)** : collection M. Lagarde (*leg.* G. Orioux).

**Nord (59)** : Forum insecte.org (J.-M. Pillière).

**Oise (60)** : GIARD (1893) ; AUBER (1955b) ; BOCQUILLON (1994) ; LÉVÊQUE (2001) ; Forum insecte.org (M. Bertrand ; M. Chavernoz) ; données T. Daumal ; données J.-L. Hercent.

**Orne (61)** : données A. & S. Cabaret.

**Pas-de-Calais (62)** : collection P. Tillier.

**Puy-de-Dôme (63)** : CARRIÈRES & MEYER (2003).

**Pyrénées-Atlantiques (64)** : données G. Rubatto.

**Pyrénées-Orientales (66)** : AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; collection C. Favet (*leg.* F. Molignier).

**Bas-Rhin (67)** : collection MZS.

**Haut-Rhin (68)** : collection MZS ; Forum insecte.org (P. & M. Ehrhardt).

**Haute-Saône (70)** : données F. Mora.

**Saône-et-Loire (71)** : données A. Lerch ; données B. Martha.

**Sarthe (72)** : GRETTIA (2009) ; GIACOMINO (2010) ; données P. Caillon ; Forum insecte.org (J. Chevreau) ; INPN.

**Savoie (73)** : données B. Bal & A. Breton.

**Haute-Savoie (74)** : AUBER (1955b) ; STEFFAN (1975b) ; collection M. Giacomino ; collection MHNN (*leg.* Y. Gonseth) ; collection MNHN ; collection A. Prost ; données A. Breton ; données S. Lheureux.

**Ville-de-Paris (75)** : données G. & T. Loïs.

**Seine-Maritime (76)** : GADEAU DE KERVILLE (1932) ; BERLAND (1962) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988).

**Seine-et-Marne (77)** : POUJADE (1878) ; NAVÁS (1932) ; PERRIER (1934) ; BERLAND (1949) ; BERLAND (1950) ; AUBER (1954) ; AUBER (1955b) ; LE FAUCHEUX (1958) ; LERAUT (1982) ; collection MNHN ; collection P. Tillier ; données R. Colombo & A. Pichard ; données N. Flamant.

**Yvelines (78)** : données M. Nard ; Forum insecte.org (M. Renou).

**Somme (80)** : données N. Flamant.

**Tarn (81)** : collection P. Annoyer ; collection S. Danflous ; collection P. Tillier.

**Tarn-et-Garonne (82)** : collection P. Annoyer ; collection MNHN ; données S. Danflous ; Forum insecte.org (A. Henrard).

**Var (83)** : STEFFAN (1968) ; collection P. Tillier.

**Vaucluse (84)** : collection Y. Braud ; collection C. Favet (*leg.* F. Mollignier) ; collection P. Tillier.

**Vendée (85)** : GIACOMINO (2007) ; GRETA (2009) ; GIACOMINO (2010).

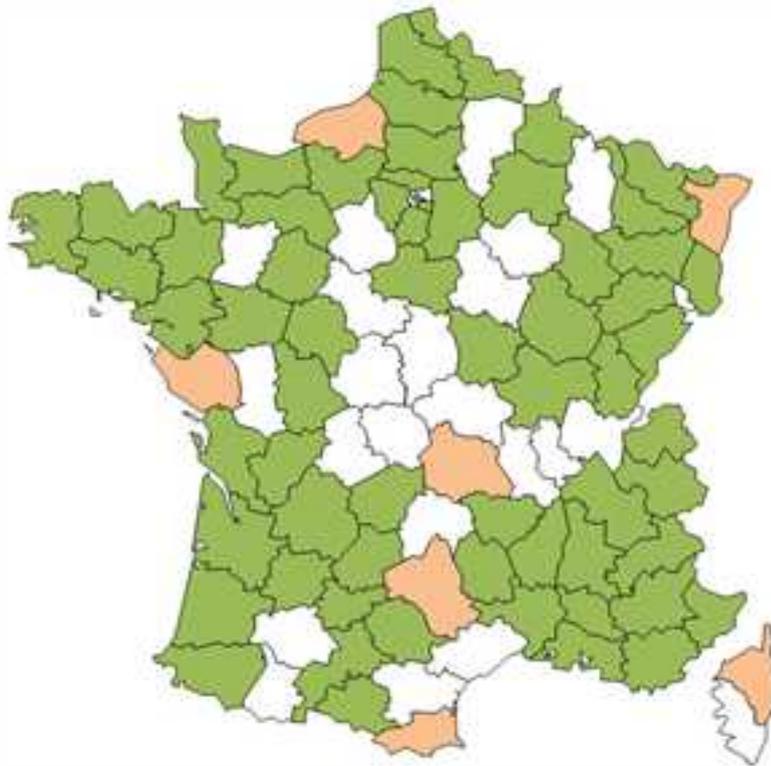
**Vienne (86)** : données N. Flamant.

**Vosges (88)** : collection G. Jacquemin ; données CENL (J. Dabry).

**Essonne (91)** : Forum insecte.org (V. Lefebvre).

**Val-de-Marne (94)** : AUBER (1954) ; AUBER (1955a) ; collection MNHN ; données P. Persuy.

**Val-d'Oise (95)** : collection P. Tillier.



**Carte 11.** – Carte de répartition d'*Euroleon nostras* (Geoffroy in Fourcroy, 1785).

*Euroleon nostras* est une espèce holoméditerranéenne expansive. En France, elle est largement répartie sur l'ensemble du territoire. Si les imagos présentent des mœurs assez discrètes, les larves sont faciles à trouver et les entonnoirs-pièges qu'elles confectionnent à l'abri d'un surplomb, se comptent souvent par dizaines ou centaines dans certaines stations (zones sablo-gréseuses, talus sablonneux, anciennes carrières...). L'espèce semble assez ubiquiste, les larves se développant même au pied de murs ou sous des haies de buis ou de thuyas. En l'état actuel des connaissances, c'est la seule espèce de fourmilion recensée au cœur même de Paris : elle n'a donc jamais aussi bien porté son nom vernaculaire de « Fourmilion parisien » (sic !). En zone méditerranéenne, elle est moins fréquente et semble absente de la frange littorale.

*Dendroleon pantherinus* (Fabricius, 1787) (fig. 16 et 17, carte 12)



Fig. 16. – *Dendroleon pantherinus* (Fabricius, 1787), habitus.  
(photographie Cosmin-Ovidiu Mancu)



Fig. 17. – *Dendroleon pantherinus* (Fabricius, 1787),  
détails de la tête et du thorax.  
(photographie Tjitske Lubach)

Répartition générale :

Allemagne, Autriche, Azerbaïdjan, Bulgarie, Chine, Croatie, France, Géorgie, Hongrie, Italie, Pologne, République Tchèque, Roumanie, Slovaquie, Slovénie, Suisse, Turquie, Ukraine, « Yougoslavie » (ASPÖCK *et al.*, 2001).

Répartition française :

**Alpes-de-Haute-Provence (04) :** COLOMBO, BRAUD & DANFLOUS (à paraître) ; collection C. Favet ; données Y. Braud ; données R. Colombo.

**Hautes-Alpes (05) :** COLOMBO, BRAUD & DANFLOUS (à paraître) ; données J. & R. Maillot.

**Aveyron (12) :** COLOMBO, BRAUD & DANFLOUS (à paraître) ; collection S. Danflous (*leg.* N. Gouix) ; collection G. Jacquemin ; données S. Michelin.

**Haute-Corse (2B) :** COLOMBO, BRAUD & DANFLOUS (à paraître) ; données Y. Braud.

**Dordogne (24) :** BERLAND (1962) ; KELNER-PILLAULT (1967) ; STEFFAN (1975b) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; TILLIER (2010) ; COLOMBO, BRAUD & DANFLOUS (à paraître) ; collection MNHN.

**Drome (26) :** TILLIER (2010) ; COLOMBO, BRAUD & DANFLOUS (à paraître) ; données Y. Braud ; Forum insecte.org (J.-M. Faton).

**Indre (36) :** COLOMBO, BRAUD & DANFLOUS (à paraître) ; collection R. Cloupeau (*leg.* P. Housset) ; données T. Lubach ; INPN.

**Indre-et-Loire (37) :** COLOMBO, BRAUD & DANFLOUS (à paraître) ; données B. Lemelle & A. Gerbaud.

**Isère (38) :** STEFFAN (1975b) ; TILLIER (2010) ; COLOMBO, BRAUD & DANFLOUS (à paraître).

**Lot (46) :** COLOMBO, BRAUD & DANFLOUS (à paraître) ; collection C. Perez.

**Pyrénées-Atlantiques (64) :** COLOMBO, BRAUD & DANFLOUS (à paraître) ; collection R. Cloupeau (*leg.* C. Cocquemot).

**Seine-et-Marne (77) :** POUJADE (1878) ; BERLAND (1950) ; AUBER (1955b) ; BERLAND (1962) ; STEFFAN (1975b) ; LERAUT (1982) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; TILLIER (2010) ; COLOMBO, BRAUD & DANFLOUS (à paraître) ; collection MNHN.

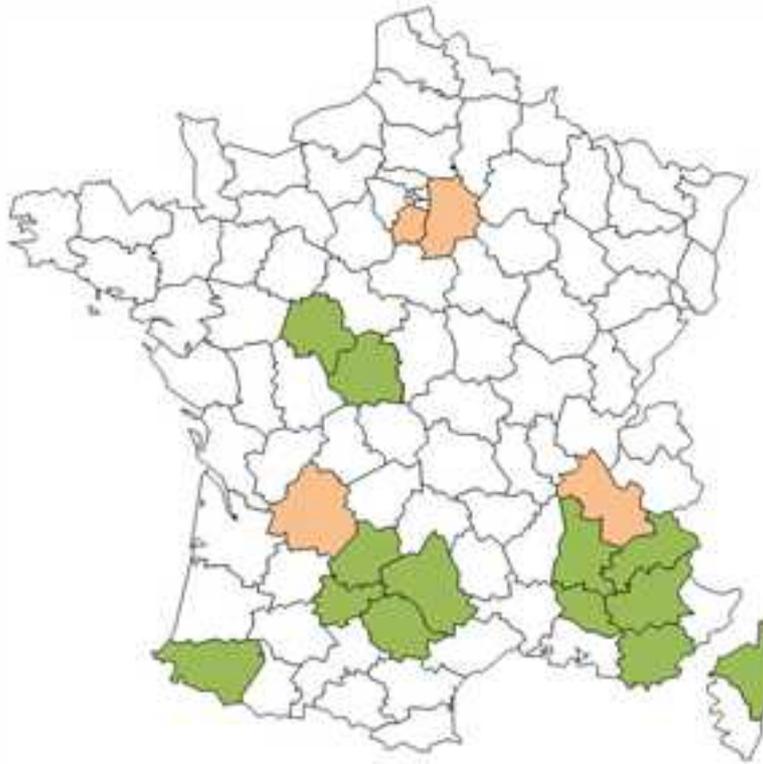
**Tarn (81) :** COLOMBO, BRAUD & DANFLOUS (à paraître) ; collection S. Danflous (*leg.* N. Gouix).

**Tarn-et-Garonne (82) :** TILLIER (2010) ; COLOMBO, BRAUD & DANFLOUS (à paraître) ; collection P. Annoyer ; collection P. Tillier.

**Var (83) :** COLOMBO, BRAUD & DANFLOUS (à paraître) ; collection S. Danflous (*leg.* N. Gouix).

**Vaucluse (84)** : TILLIER (2010) ; TILLIER (2011a) ; COLOMBO, BRAUD & DANFLOUS (à paraître) ; collection P. Tillier ; Forum insecte.org (C. Bassaglia).

**Essonne (91)** : POUJADE (1886a et b) ; BERLAND (1949) ; AUBER (1955b) ; STEFFAN (1975b) ; TILLIER (2010) ; COLOMBO, BRAUD & DANFLOUS (à paraître) ; collection MNHN.



**Carte 12.** – Carte de répartition de *Dendroleon pantherinus* (Fabricius, 1787).

*Dendroleon pantherinus* est une espèce sibérienne thermophile présentant une vaste aire de répartition, depuis la France jusqu'à la Chine. Pour la France, cette espèce était considérée comme très rare, puisque seules 4 stations anciennes étaient connues. Récemment, de nouvelles stations ont été découvertes dans différentes régions de France (TILLIER, 2010 et 2011a ; COLOMBO, BRAUD & DANFLOUS, 2013). La plupart des données correspondent à des individus isolés, souvent attirés par une lumière domestique. L'espèce paraît donc présenter une vaste aire de répartition en France, mais semble très localisée. L'éco-éthologie larvaire (développement dans l'humus remplissant les cavités de vieux arbres) pourrait expliquer en partie une telle distribution.

### ***Macronemurus appendiculatus* (Latreille, 1807) (fig. 18 et 19, carte 13)**

#### Répartition générale :

Albanie, Algérie, Bosnie-Herzégovine, Croatie, Espagne, France, Israël, Italie, Liban, Malte, Maroc, Portugal, Slovaquie, Suisse, Tunisie, Turquie (ASPÖCK *et al.*, 2001 ; DEVETAK *et al.*, à paraître).

#### Répartition française :

**Alpes-de-Haute-Provence (04)** : AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; STEFFAN (1975b) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; collection Y. Braud ; collection G. Broquet ; collection C. Favet ; collection D. Morin ; données R. Colombo.

**Hautes-Alpes (05)** : collection G. Broquet ; collection C. Favet (*leg.* F. Moulignier) ; collection M. Giacomino (*leg.* C. Mouquet) ; collection MNHN ; données Y. Braud ; données F. Dusoulhier & L. Chéreau & C. Mouquet ; données F. Dusoulhier, C. Gillbanks, C. Mroczko, R. Maillot, J. Maillot & B. Frin.

**Alpes-Maritimes (06)** : AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; STEFFAN (1975b) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; collection Y. Braud ; collection MNHN ; collection B. Moucheron ; données C. Bernier ; données Pi. Gros.

**Ardèche (07)** : AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; STEFFAN (1975b) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; collection MNHN (*leg.* Y. Gonseth) ; collection D. Morin ; données M. Nard ; données L. Pélozuelo.

**Aude (11)** : collection P. Annoyer ; collection S. Danflos ; collection D. Morin ; collection A. Prost ; données A. Sauvage.

**Aveyron (12)** : données D. Demerges & S. Danflos ; données A. Costes.

**Bouches-du-Rhône (13)** : STEFFAN (1975b) ; collection A. Blasco ; collection F. Dusoulier (*leg.* F. Dusoulier & L. Chéreau & C. Mouquet) ; collection M. Giacomino (*leg.* J. Le Doaré) ; collection G. Moragues ; collection D. Morin ; collection MNHN ; données Y. Braud.

**Charente-Maritime (17)** : LACROIX (1912a) ; LACROIX (1915) ; AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; STEFFAN (1975a) ; STEFFAN (1975b) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988).

**Corse (20)** : HAGEN (1864) ; ESSEN-PETERSEN (1913-1915) ; AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; STEFFAN (1975b) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988).

**Corse-du-Sud (2A)** : NAVÁS (1912b) ; LETARDI *et al.* (2008) ; collection G. Broquet ; collection S. Danflous ; collection G. Moragues ; collection D. Morin ; collection P. Tillier.

**Haute-Corse (2B)** : MOSELY (1932) ; LETARDI *et al.* (2008) ; collection G. Broquet ; collection S. Danflous ; collection D. Morin ; collection P. Tillier ; Forum insecte.org (C. Avenas ; V. Lefebvre).

**Drôme (26)** : AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; STEFFAN (1975b) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; collection S. Danflous ; collection MNHN ; données Y. Braud ; Forum insecte.org (J.-M. Faton).

**Gard (30)** : collection S. Danflous ; collection G. Durand ; collection M. Giacomino ; collection MNHN (*leg.* J.P. Haenni ; *leg.* Y. Gonseth) ; collection R. Mazel ; collection MNHN ; collection D. Morin.

**Gironde (33)** : DUBOIS (1899) ; AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; STEFFAN (1975a) ; STEFFAN (1975b) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988).

**Hérault (34)** : AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; collection Y. Braud (*leg.* A. Rambier) ; collection S. Danflous ; collection G. Durand ; collection M. Giacomino (*leg.* S. Burlot ; *leg.* A. François) ; collection R. Mazel ; collection MNHN ; collection D. Morin ; collection A. Prost ; collection P. Tillier ; données Y. Braud ; Forum insecte.org (A. Daloz).

**Landes (40)** : RAMBUR (1842) ; DUBOIS (1899) ; AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; STEFFAN (1975b) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988).

**Pyrénées-Orientales (66)** : AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; STEFFAN (1975b) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; CARRIÈRES & MEYER (2003) ; collection S. Danflous (*leg.* D. Marc) ; collection R. Mazel ; collection MNHN ; collection D. Morin.

**Tarn (81)** : collection S. Danflous.

**Var (83)** : AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; STEFFAN (1975b) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; collection A. Blasco ; collection MNHN ; collection P. Tillier ; données Y. Braud.

**Vaucluse (84)** : STEFFAN (1975b) ; collection J.-D. Chapelin-Viscardy ; collection C. Favet ; collection G. Moragues (*leg.* P. Ponel) ; données Y. Braud ; données R. Colombo ; Forum insecte.org (C. Lauriaut).



**Carte 13.** – Carte de répartition de *Macronemurus appendiculatus* (Latreille, 1807).

*Macronemurus appendiculatus* est une espèce holoméditerranéenne. En France, elle présente deux noyaux de populations, l'un méditerranéen, l'autre atlantique. En zone méditerranéenne, l'espèce est fréquente, depuis le littoral jusqu'à des zones de moyenne altitude. Sa limite nord de répartition se situe,

dans la vallée du Rhône, aux alentours de Valence. Sur le littoral atlantique, la présence de l'espèce n'est attestée que par des données anciennes, se répartissant depuis le bassin d'Arcachon jusqu'à l'île d'Oléron. L'absence de données récentes est vraisemblablement due à un défaut de prospections.



**Fig. 18.** – *Macronemurus appendiculatus* (Latreille, 1807), habitus. (photographie Christophe Avenas)



**Fig. 19.** – *Macronemurus appendiculatus* (Latreille, 1807), détails de la tête et du thorax. (photographie Pierre Tillier)

### ***Neuroleon arenarius* (Navás, 1904) (fig. 20 et 21, carte 14)**

#### **Répartition générale :**

Albanie, Algérie, Espagne, France, Grèce, Israël, Italie, Malte, Maroc (ASPÖCK *et al.*, 2001 ; MONSERRAT & ACEVEDO, 2011 ; DEVETAK *et al.*, à paraître).

#### **Répartition française :**

**Aude (11) :** TILLIER (2011a) ; collection P. Tillier.

**Bouches-du-Rhône (13) :** AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; TILLIER (2010) ; TILLIER (2011a) ; collection G. Moragues.

**Gard (30) :** collection S. Danflous.

**Haute-Garonne (31) :** collection S. Danflous.

**Hérault (34) :** TILLIER (2010) ; TILLIER (2011a) ; collection R. Mazel ; collection D. Morin ; collection P. Tillier.

**Lot-et-Garonne (47) :** collection P. Tillier (*leg.* M. Canard) ; TILLIER (à paraître).

**Pyrénées-Orientales (66) :** AUBER (1956) ; AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; STEFFAN (1971) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; TILLIER (2010) ; TILLIER (2011a) ; collection R. Mazel.

**Var (83) :** STEFFAN (1971) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; TILLIER (2010) ; TILLIER (2011a) ; collection S. Bence ; collection MNHN.

**Vaucluse (84) :** collection C. Favet.



**Carte 14.** – Carte de répartition de *Neuroleon arenarius* Navás, 1904.



**Fig. 20.** – *Neuroleon arenarius* Navás, 1904, habitus.  
(photographie Pierre Tillier)



**Fig. 21.** – *Neuroleon arenarius* Navás, 1904, détails de la tête et du thorax.  
(photographie Pierre Tillier)

*Neuroleon arenarius* est un fourmilion holoméditerranéen assez peu capturé en France. Considérée jusqu'à très récemment comme une espèce méditerranéenne stricte, elle a été découverte en 2006 dans le Lot-et-Garonne, puis en 2009 en Haute-Garonne. La présence de *Neuroleon arenarius* dans ces départements pourrait s'expliquer par l'existence d'un climat présentant de fortes affinités avec le climat de type méditerranéen franc (climat du bassin du Sud-Ouest) (TILLIER, à paraître). La distribution en France correspond donc soit à un seul ensemble, englobant les populations méditerranéennes et celles du sud-ouest, soit à deux ensembles, l'un méditerranéen, l'autre aquitain.

***Neuroleon ochreatus* (Navás, 1904) (fig. 22 et 23, carte 15)**



**Fig. 22.** – *Neuroleon ochreatus* (Navás, 1904), habitus.  
(photographie Vincent Derreumaux)



**Fig. 23.** – *Neuroleon ochreatus* (Navás, 1904),  
détails de la tête et du thorax.  
(photographie Vincent Derreumaux)

**Répartition générale :**

Espagne, France, Italie, Portugal (ASPÖCK *et al.*, 2001 ; MONSERRAT & ACEVEDO, 2011).

**Répartition française :**

**Ardèche (07) :** collection S. Danflous (*leg.* D. Demerges).

**Bouches-du-Rhône (13) :** STEFFAN (1964) ; FAVARD (1967) ; STEFFAN (1968) ; STEFFAN (1971) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; collection MNHN.

**Hérault (34) :** NAVÁS (1913) ; LACROIX (1914) ; AUBER (1955b) ; AUBER (1956) ; AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; STEFFAN (1971) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; collection G. Moragues ; collection D. Morin ; collection P. Tillier.

**Pyrénées-Orientales (66) :** AUBER (1956) ; AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; STEFFAN (1971) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988).

**Var (83) :** FAVARD (1967) ; STEFFAN (1971) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; collection MNHN.

**Vaucluse (84) :** collection Y. Braud ; collection C. Favet ; Forum insecte.org (V. Derreumaux).

*Neuroleon ochreatus* est une espèce atlanto-méditerranéenne, dont la répartition englobe la Péninsule Ibérique, le sud de la France et l'Italie. En France, on ne la trouve que dans la zone

méditerranéenne stricte, depuis la frontière espagnole jusque dans le Var. Dans les terres, elle remonte jusqu'en Ardèche, au sud d'Aubenas. *Neuroleon ochreatus* semble localisé et peu fréquent.



Carte 15. – Carte de répartition de *Neuroleon ochreatus* (Navás, 1904).

*Neuroleon egenus* (Navás, 1915) (fig. 24 et 25, carte 16)



Fig. 24. – *Neuroleon egenus* (Navás, 1915), habitus.  
(photographie Pierre Tillier)



Fig. 25. – *Neuroleon egenus* (Navás, 1915),  
détails de la tête et du thorax.  
(photographie Pierre Tillier)

### Répartition générale :

Algérie, Chypre, Croatie, Espagne, France, Grèce, Israël, Italie, Malte, Maroc, Syrie, Tunisie (ASPÖCK *et al.*, 2001 ; MONSERRAT & ACEVEDO, 2011).

### Répartition française :

**Aude (11) :** collection B. Moucheron.

**Bouches-du-Rhône (13) :** STEFFAN (1971) ; collection G. Moragues.

**Corse-du-Sud (2A) :** LETARDI *et al.* (2008).

**Haute-Corse (2B) :** collection S. Danflous.

**Hérault (34) :** STEFFAN (1971) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; collection Y. Braud (*leg.* A. Rambier) ; collection A. Prost ; collection P. Tillier.

**Var (83) :** STEFFAN (1971) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; collection MNHN.

**Vaucluse (84) :** STEFFAN (1971) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; collection Y. Braud ; Forum insecte.org (V. Derreumaux ; C. Bassaglia).



**Carte 16.** – Carte de répartition de *Neuroleon egenus* (Navás, 1915).

*Neuroleon egenus* est un fourmilion présentant une répartition holoméditerranéenne. En France, l'espèce est inféodée au climat méditerranéen et n'est connue que dans des départements bordant la mer Méditerranée ainsi que dans le Vaucluse. C'est une espèce assez fréquente localement, notamment en milieu dunaire arboré où les larves se trouvent facilement et en nombre dans les cuvettes remplies de matériaux sableux au pied des Pins.

*Neuroleon nemausiensis* (Borkhausen, 1791) (fig. 26 et 27, carte 17)



Fig. 26. – *Neuroleon nemausiensis* (Borkhausen, 1791), habitus.  
(photographie Vincent Derreumaux)



Fig. 27. – *Neuroleon nemausiensis* (Borkhausen, 1791),  
détails de la tête et du thorax.  
(photographie Vincent Derreumaux)

Répartition générale :

Algérie, Espagne, France, Grèce, Hongrie, Italie, Malte, Maroc, Portugal, Roumanie, Turquie, Ukraine (ASPÖCK *et al.*, 2001).

Répartition française :

**Alpes-de-Haute-Provence (04) :** collection MNHN.

**Alpes-Maritimes (06) :** collection Y. Braud ; collection B. Moucheron.

**Aude (11) :** collection S. Danflous ; collection B. Moucheron.

**Aveyron (12) :** collection S. Danflous (*leg.* D. Demerges) ; collection MHNN (*leg.* J.P. Haenni).

**Bouches-du-Rhône (13) :** STEFFAN (1964) ; FAVARD (1967) ; STEFFAN (1971) ; collection MNHN ; collection G. Moragues.

**Corse (20) :** HAGEN (1864) ; AUBER (1955b) ; AUBER (1956) ; AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; STEFFAN (1971) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988).

**Corse-du-Sud (2A) :** LETARDI *et al.* (2008) ; collection P. Tillier.

**Haute-Corse (2B) :** MOSELY (1932) ; LETARDI *et al.* (2008) ; collection P. Tillier.

**Drôme (26) :** collection Y. Braud ; Forum insecte.org (Y. Carasco ; V. Derreumaux).

**Gard (30) :** STEFFAN (1971) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; collection M. Giacomino ; collection R. Mazel.

**Hérault (34) :** collection G. Durand ; collection G. Moragues (*leg.* N. Gompel).

**Pyrénées-Orientales (66) :** NAVÁS (1912a) ; AUBER (1955b) ; AUBER (1956) ; AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; STEFFAN (1971) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; CARRIÈRES & MEYER (2003) ; collection S. Danflous (*leg.* D. Marc) ; collection R. Mazel ; collection MNHN ; collection D. Morin.

**Var (83) :** AUBER (1955b) ; AUBER (1956) ; AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; FAVARD (1967) ; STEFFAN (1971) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; collection MNHN.

**Vaucluse (84) :** STEFFAN (1971) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; collection C. Favet (*leg.* F. Moulignier) ; données Y. Braud.

**Vendée (85) :** STEFFAN (1971) ; STEFFAN (1975a) ; GIACOMINO (2010).



**Carte 17.** – Carte de répartition de *Neuroleon nemausiensis* (Borkhausen, 1791).

*Neuroleon nemausiensis* est une espèce holoméditerranéenne expansive. En France, elle est essentiellement méditerranéenne, surtout présente sur la côte, mais elle remonte jusqu'au sud de la Drôme et dans l'Aveyron (Larzac). Les larves se développent en milieu dunaire, et dans la garrigue (zones de terres meubles). Une station ancienne est connue de Vendée, ce qui atteste la présence de l'espèce sur le littoral atlantique, où elle doit être localisée et peu fréquente.

### *Neuroleon distichus* (Navás, 1903) (fig. 28 et 29, carte 18)

#### Répartition générale :

Espagne, France, Maroc, Portugal (ASPÖCK *et al.*, 2001 ; MONSERRAT & ACEVEDO, 2011).

#### Répartition française :

**Ardèche (07) :** données S. Déjean.

**Bouches-du-Rhône (13) :** STEFFAN (1971) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; collection MNHN.

**Gard (30) :** collection MNHN ; Forum insecte.org (C. Germain).

**Pyrénées-Orientales (66) :** STEFFAN (1971) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; collection C. Favet (*leg.* F. Moulignier).

**Var (83) :** STEFFAN (1971) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; collection Y. Braud ; collection F. Dusoulier (*leg.* F. Dusoulier & C. Gillbanks) ; collection MNHN ; collection G. Moragues.

**Vaucluse (84) :** donnée Y. Braud.

*Neuroleon distichus* est une espèce présentant une répartition de type atlanto-méditerranéenne, sa répartition englobant le nord-ouest du Maghreb, la Péninsule Ibérique et le Sud de la France où elle est cantonnée strictement à la zone méditerranéenne, où elle ne semble pas commune. Dans les terres, elle remonte jusqu'au sud de l'Ardèche (région de Berrias-et-Casteljau).



**Fig. 28.** – *Neuroleon distichus* (Navás, 1903), habitus.  
(photographie Jorge Almeida)



**Fig. 29.** – *Neuroleon distichus* (Navás, 1903),  
détails de la tête et du thorax.  
(photographie Jorge Almeida)



**Carte 18.** – Carte de répartition de *Neuroleon distichus* (Navás, 1903).



**Fig. 30.** – *Neuroleon microstenus* (McLachlan 1898), habitus.  
(photographie Paolo Assante)



**Fig. 31.** – *Neuroleon microstenus* (McLachlan 1898), détails de la tête et du thorax.  
(photographie Maura Bocci)

### Répartition générale :

Albanie, Algérie, Bulgarie, Chypre, Croatie, France (Corse), Grèce, Iran, Israël, Italie, Liban, Roumanie, Slovénie, Suisse, Syrie, Tunisie, Turquie, Ukraine (ASPÖCK *et al.*, 2001 ; GÜSTEN, 2003 ; DEVETAK & DEVETAK, 2004 ; TILLIER, 2010).

### Répartition française :

**Haute-Corse (2B) :** TILLIER (2010) ; collection P. Tillier.

*Neuroleon microstenus* est une espèce méditerranéenne polycentrique, qui n'est connue que d'une station en France (Lavatoggio, une ♀ le 26 juillet 2007). En l'état actuel de nos connaissances, sa répartition est donc limitée à la Corse. Son statut y est inconnu, les fourmilions ayant été peu étudiés sur cette île, et les individus du genre *Neuroleon* passant souvent inaperçus dans les stations qu'ils colonisent. En Italie, l'espèce est connue de différentes régions et notamment de Ligurie (BADANO, 2008). Sa présence en France continentale est donc possible (Sud-Est). A noter que cette unique capture correspond à un individu attiré par un éclairage domestique.



Carte 19. – Carte de répartition de *Neuroleon microstenus* (McLachlan 1898).

***Distoleon tetragrammicus* (Fabricius, 1798) (fig. 32 et 33, carte 20)**



Fig. 32. – *Distoleon tetragrammicus* (Fabricius, 1798), habitus.  
(photographie Pierre Tillier)



Fig. 33. – *Distoleon tetragrammicus* (Fabricius, 1798),  
détails de la tête et du thorax.  
(photographie Pierre Tillier)

**Répartition générale :**

Albanie, Allemagne, Arménie, Autriche, Azerbaïdjan, Bosnie-Herzégovine, Bulgarie, Croatie, Espagne, France, Géorgie, Grèce, Hongrie, Irak, Iran, Israël, Italie, Kazakhstan, Moldavie, Portugal, Pologne, République Tchèque, Roumanie, Russie, Slovaquie, Slovénie, Suisse, Syrie, Tunisie, Turquie, Ukraine, « Yougoslavie » (ASPÖCK *et al*, 2001 ; GÜSTEN, 2003).

## Répartition française :

**Alpes-de-Haute-Provence (04) :** LERAUT (1992) ; collection S. Bence ; collection C. Favet (*leg.* F. Moulignier) ; données Y. Braud ; données A. Corge ; données J. Le Doaré.

**Hautes-Alpes (05) :** LERAUT (1992) ; collection E. Drouet ; collection M. Giacomino ; collection MNHN ; données Y. Braud.

**Alpes-Maritimes (06) :** AUBER (1955b) ; CARRIÈRES & MEYER (2003) ; collection G. Broquet ; collection B. Moucheron ; collection A. Prost ; données Y. Braud ; données E. Eggenpillier ; données Pi. Gros ; données A. Sauvage ; Forum insecte.org (J.-L. Besson) ; INPN.

**Ardèche (07) :** collection G. Collomb ; collection M. Giacomino (*leg.* O. Durand) ; collection MHNN (*leg.* Y. Gonseth) ; données M. Nard ; données L. Pélozuelo.

**Ariège (09) :** KILLINGTON (1927) ; collection S. Danflous (*leg.* F. Blanc) ; collection P. Tillier (*leg.* G. Tiberghien) ; données D. Demerges.

**Aube (10) :** données A. Villaumé.

**Aude (11) :** collection G. Jacquemin ; collection D. Morin ; données A. Sauvage.

**Aveyron (12) :** AUBER (1955b) ; collection S. Danflous (*leg.* N. Gouix ; *leg.* S. Michelin) ; collection G. Jacquemin ; collection MNHN ; données D. Demerges.

**Bouches-du-Rhône (13) :** AUBER (1955b) ; STEFFAN (1964) ; FAVARD (1967) ; collection A. Blasco ; collection F. Dusoulier (*leg.* F. Dusoulier, R. Lupoli) ; collection C. Favet (*leg.* F. Moulignier) ; collection MNHN ; collection G. Moragues ; données Y. Braud.

**Charente (16) :** GIRARD (1875) ; données V. Nicolas.

**Charente-Maritime (17) :** LACROIX (1912b) ; LACROIX (1915) ; LACROIX (1919) ; LACROIX (1932) ; AUBER (1955b) ; collection E. Drouet ; collection MNHN ; données Y. Dubois ; données J.-P. Montenot ; données A. Rouch ; Forum insecte.org (B. Lavoué).

**Corrèze (19) :** collection D. Morin.

**Corse (20) :** HAGEN (1864) ; AUBER (1955b) ; BERLAND (1962) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988).

**Corse-du-Sud (2A) :** LETARDI *et al.* (2008) ; collection G. Collomb ; collection D. Morin.

**Haute-Corse (2B) :** MOSELY (1932) ; collection G. Broquet ; collection S. Danflous ; collection C. Favet (*leg.* F. Moulignier) ; collection MNHN ; collection G. Moragues (*leg.* N. Gompel) ; collection MZS ; données F. Moulignier.

**Côte-d'Or (21) :** AUBER (1958) ; CARRIÈRES & MEYER (2003).

**Drôme (26) :** collection Y. Braud ; collection S. Danflous (*leg.* D. Demerges) ; collection MHNN (*leg.* A. Wagner) ; données D. Thierry ; Forum insecte.org (J.-M. Faton).

**Gard (30) :** collection G. Durand ; collection M. Giacomino ; collection MHNN (*leg.* J.P. Haenni ; *leg.* Y. Gonseth) ; collection MNHN ; collection D. Morin ; données R. Colombo ; données E. Sardet ; Forum insecte.org (C. Germain).

**Haute-Garonne (31) :** MOSELY (1935) ; collection P. Annoyer ; collection M. Giacomino (*leg.* J.P. Mary) ; collection R. Mazel ; collection MNHN ; collection P. Tillier (*leg.* G. Tiberghien) ; données A. Cipièrre ; données S. Danflous ; données A. Esquerre ; données L. Gaches.

**Gers (32) :** données J.M. Catil ; données S. Déjean.

**Gironde (33) :** DUBOIS (1899) ; AUBER (1955b) ; collection S. Danflous ; collection MNHN ; collection MZ ; données N. Flamant.

**Hérault (34) :** AUBER (1955b) ; collection G. Durand ; collection C. Favet ; collection MHNN (*leg.* J.P. Haenni) ; collection G. Moragues (*leg.* N. Gompel) ; collection D. Morin ; collection A. Prost ; collection P. Tillier ; données S. Danflous ; données M. Garrin ; données P. Geniez.

**Indre (36) :** MARTIN (1893) ; AUBER (1955b) ; collection R. Cloupeau (*leg.* P. Housset) ; collection MNHN.

**Indre-et-Loire (37) :** CLOUPEAU & THIERRY (1989) ; collection R. Cloupeau ; collection M. Giacomino (*leg.* G. Tenynedre & O. Durand) ; données D. Thierry.

**Isère (38) :** collection G. Collomb ; collection E. Drouet (*leg.* G. Manzoni) ; Forum insecte.org (J. Gauthier ; J. Vaucher).

**Jura (39) :** collection A. Prost ; Forum insecte.org (B. Cotte).

**Landes (40) :** GIRARD (1875) ; AUBER (1955b) ; collection P. Annoyer ; collection S. Danflous ; collection R. Mazel ; données S. Danflous ; Forum insecte.org (C. Gratien).

**Loir-et-Cher (41) :** données C. Sallé.

**Loire (42) :** données G. Chorgnon.

**Haute-Loire (43) :** données A. Soissons ; Forum insecte.org (J.-J. Porteneuve).

**Loire-Atlantique (44) :** GRETTA (2009) ; GIACOMINO (2010) ; collection J.-D. Chapelin-Viscardy ; collection E. Drouet ; collection M. Giacomino ; collection F. Herbrecht.

**Loiret (45) :** LUQUET (1994) ; collection D. Rougon.

**Lot (46) :** collection S. Danflous ; collection J.-P. Haenni ; collection MNHN ; collection C. Perez ; collection J.-P. Tamisier ; collection P. Tillier.

**Lot-et-Garonne (47) :** collection P. Tillier (*leg.* M. Canard).

**Lozère (48) :** données A. Cipièrre ; données A. Rouch.



**Carte 20.** – Carte de répartition de *Distoleon tetragrammicus* (Fabricius, 1798).

**Maine-et-Loire (49)** : MILLET DE LA TURTAUDIÈRE (1870) ; AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; GRETIA (2009) ; GIACOMINO (2010) ; collection E. Drouet ; collection O. Durand ; collection GRETIA (*leg.* E. Guillou & F. Herbrecht) ; données N. Leroy ; données B. Martin ; données E. Sechet ; données D. Thierry ; données J. Tourneur ; données J. Tudoux.

**Marne (51)** : collection MNHN.

**Morbihan (56)** : collection M. Giacomino (*leg.* GRETIA).

**Nièvre (58)** : collection M. Lagarde.

**Puy-de-Dôme (63)** : Forum insecte.org (S. Bollecker).

**Hautes-Pyrénées (65)** : collection C. Perez.

**Pyrénées-Orientales (66)** : AUBER (1958) ; CARRIÈRES & MEYER (2003) ; collection S. Danflous (*leg.* S. Grenier) ; collection C. Favet (*leg.* F. Moulignier) ; collection R. Mazel ; collection MNHN ; Forum insecte.org (G. Melotti).

**Bas-Rhin (67)** : collection MZS.

**Haut-Rhin (68)** : STEFFAN (1975b) ; collection MZS.

**Rhône (69)** : AUBER (1955b) ; collection M. Giacomino ; collection MNHN ; collection P. Tillier.

**Saône-et-Loire (71)** : données B. Martha.

**Sarthe (72)** : GIACOMINO (2010) ; données A. Rouch.

**Savoie (73)** : AUBER (1955b) ; données C. Forchelet.

**Haute-Savoie (74)** : collection M. Giacomino (*leg.* J. Hamon) ; données M. Gay ; données K. Gurcel.

**Seine-et-Marne (77)** : RAMBUR (1842) ; GIRARD (1875) ; POUJADE (1878) ; LACROIX (1912b) ; BERLAND (1949) ; BERLAND (1950) ; AUBER (1955b) ; STEFFAN (1975b) ; LUQUET (1992) ; collection MNHN ; données M. Nard.

**Yvelines (78)** : STEFFAN (1975b) ; LUQUET (1992) ; collection MNHN ; données A. Lerch.

**Deux-Sèvres (79)** : AUBER (1955b) ; collection MNHN ; Forum insecte.org (C. Rebeyrol).

**Tarn (81)** : collection S. Danflous ; collection P. Tillier ; données D. Alquier.

**Tarn-et-Garonne (82)** : collection S. Danflous ; collection P. Tillier ; données L. Pontcharraud.

**Var (83)** : AUBER (1955b) ; FAVARD (1967) ; collection MNHN ; collection G. Moragues ; collection MZS ; collection P. Tillier ; données Y. Braud.

**Vaucluse (84)** : collection C. Brua ; collection C. Favet (*leg.* F. Moulignier) ; collection G. Moragues (*leg.* P. Ponel) ; données R. Colombo & A. Pichard ; données P. Geniez ; données A. Villette ; Forum insecte.org (V. Derreumaux).

**Vendée (85)** : LACROIX (1912b) ; AUBER (1955b) ; M. GIACOMINO (2007) ; GRETIA (2009) ; M. GIACOMINO (2010) ; collection E. Drouet ; collection G. Durand ; collection M. Dusautois ; collection MNHN ; données J.-A. Guillon ; données B. Martha ; données O. Paris ; données S. Schoriels.

**Vienne (86)** : Forum insecte.org (C. Picq).

**Yonne (89)** : données A. Ruffoni.

**Essonne (91)** : STEFFAN (1975b) ; LERAUT (1982) ; LUQUET (1992) ; collection J.-D. Chapelin-Viscardy ; collection MNHN ; données G. Marchais ; INPN.

**Hauts-de-Seine (92)** : STEFFAN (1975b) ; LUQUET (1992).

**Val-d'Oise (95)** : Forum insecte.org (E. Konik).

*Distoleon tetragrammicus* est une espèce holoméditerranéenne expansive. En France, elle présente une répartition méridionale étendue dont la limite septentrionale passe par le Morbihan, la Sarthe, le Val-d'Oise, l'Aube et le Bas-Rhin. C'est une espèce très commune dans le sud du pays. Plus au nord, sa répartition est morcelée. *D. tetragrammicus* est un fourmilion de grande taille souvent attiré par les éclairages domestiques, ce qui le fait remarquer par tout entomologiste ou naturaliste. C'est ainsi l'une des espèces les plus photographiées et nombre de clichés disponibles en ligne ont permis de préciser sa répartition.

***Creoleon lugdunensis* (Villers, 1789) (fig. 34 et 35, carte 21)**



**Fig. 34.** – *Creoleon lugdunensis* (Villers, 1789), habitus.  
(photographie Pierre Tillier)



**Fig. 35.** – *Creoleon lugdunensis* (Villers, 1789),  
détails de la tête et du thorax.  
(photographie Thierry Legrand)

**Répartition générale :**

Croatie, Espagne, France, Italie, Malte, Maroc, Portugal, Suisse, Tunisie (ASPÖCK *et al.*, 2001).

**Répartition française :**

**Alpes-Maritimes (06)** : collection G. Broquet.

**Aude (11)** : collection D. Morin ; collection B. Moucheron ; Forum insecte.org (V. Derreumaux).

**Bouches-du-Rhône (13)** : STEFFAN (1964) ; FAVARD (1967) ; STEFFAN (1968) ; STEFFAN (1971) ; STEFFAN (1975b) ; collection Y. Braud ; collection MNHN ; collection G. Moragues (*leg.* N. Gompel) ; collection A. Prost ; données M. Garrin.

**Charente-Maritime (17)** : LACROIX (1915) ; AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; STEFFAN (1975a) ; STEFFAN (1975b) ; HÖLZEL (1976) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; collection C. Brua ; collection MNHN ; données B. Martha.

**Corse (20)** : STEFFAN (1975b) ; LETARDI *et al.* (2008).

**Haute-Corse (2B)** : collection Y. Braud.

**Gard (30)** : STEFFAN (1975b) ; collection S. Danflous ; collection D. Morin.

**Gironde (33)** : DUBOIS (1899) ; AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; STEFFAN (1975a) ; STEFFAN (1975b) ; HÖLZEL (1976) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; collection D. Morin.

**Hérault (34)** : AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; STEFFAN (1975b) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; collection F. Dusoulier (*leg.* F. Dusoulier, R. Lupoli & C. Gillbanks) ; collection MNHN ; collection G. Moragues ; collection D. Morin ; collection P. Tillier ; données A. Rambier.



**Carte 21.** – Carte de répartition de *Creoleon lugdunensis* (Villers, 1789).

**Landes (40)** : AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; STEFFAN (1975b) ; HÖLZEL (1976) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; collection MHNN (*leg.* Y. Gonseth) ; collection S. Danflous ; collection MNHN.

**Loire-Atlantique (44)** : GREZIA (2009) ; GIACOMINO (2010) ; collection E. Drouet ; collection G. Broquet ; collection F. Herbrecht.

**Pyrénées-Orientales (66)** : AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; STEFFAN (1975b) ; HÖLZEL (1976) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; collection F. Dusoulier (*leg.* F. Dusoulier, R. Lupoli & C. Gillbanks) ; collection MNHN ; collection D. Morin ; données G. Collomb.

**Var (83)** : AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; FAVARD (1967) ; STEFFAN (1975b) ; HÖLZEL (1976) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; CARRIÈRES & MEYER (2003) ; collection S. Bence ; collection MNHN.

**Vendée (85)** : AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; STEFFAN (1975a) ; STEFFAN (1975b) ; HÖLZEL (1976) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; GIACOMINO (2007) ; GREZIA (2009) ; GIACOMINO (2010) ; collection E. Drouet ; collection G. Durand ; collection MNHN ; données D. Thierry ; Forum insecte.org (T. Legrand) ; INPN.

*Creoleon lugdunensis* est un fourmilion à répartition ouest-méditerranéenne polycentrique. En France, cette espèce présente un noyau de populations en zone méditerranéenne et un autre sur la façade atlantique. L'aire de répartition méditerranéenne va de la frontière espagnole jusqu'à la frontière italienne, en longeant le littoral, l'espèce semblant ne pas occuper les zones de moyenne altitude. De même, toutes les stations atlantiques sont situées sur le littoral. C'est une espèce typique des zones sableuses à végétation basse. Une donnée provenant du Calvados (INPN) n'a pas pu être vérifiée et n'a donc pas été retenue pour l'établissement de la carte de répartition.

*Creoleon corsicus* (Hagen, 1860) (fig. 36 et 37, carte 22)



**Fig. 36.** – *Creoleon corsicus* (Hagen, 1860), habitus.  
(photographie Mauro Doneddu)



**Fig. 37.** – *Creoleon corsicus* (Hagen, 1860),  
détails de la tête et du thorax.  
(photographie Pietro Niolu)

Répartition générale :

France (Corse), Italie (archipel toscan et Sardaigne) (ASPÖCK *et al.*, 2001).

Répartition française :

**Corse (20) :** HAGEN (1864) ; AUBER (1955b) ; BERLAND (1962) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988).

**Corse-du-Sud (2A) :** NAVÁS (1912b) ; LETARDI *et al.* (2008) ; collection S. Danflous ; collection R. Mazel ; collection G. Moragues (*leg.* N. Gompel) ; collection D. Morin ; données Y. Braud & E. Sardet.

**Haute-Corse (2B) :** NAVÁS (1912b) ; MOSELY (1932) ; HÖLZEL (1976) ; LETARDI *et al.* (2008) ; collection C. Brua ; collection D. Morin ; Forum insecte.org (P. Demez).

Longtemps considérée synonyme de *Creoleon aegyptiacus* (Rambur, 1842), *Creoleon corsicus* a été réhabilitée au rang spécifique par CAPRA en 1976. Bien que jugé « peu clair » par ASPÖCK *et al.* (2001), le statut spécifique est maintenu de même que par STANGE (2004).

*Creoleon corsicus* est une espèce endémique tyrrhénienne, dont la répartition est limitée à la Corse, la Sardaigne et certaines îles toscanes. Pour la France, elle n'est donc recensée que dans les deux départements corses, où elle ne semble pas rare.



Carte 22. – Carte de répartition de *Creoleon corsicus* (Hagen, 1860).

### **Remarque sur le genre *Creoleon* en France :**

NAVÁS (1915) a mentionné la présence en France d'une autre espèce du genre *Creoleon*, *Creoleon aegyptiacus* (Rambur, 1842), mais l'examen du spécimen identifié par Navás, conservé au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris (une ♀, capturée à Sagona, Corse-du-Sud, par G. Bénard le 8 juillet 1909) a montré que celui-ci était un *Creoleon corsicus*.

AUBER (1955b) a signalé la présence dans le Var d'un autre taxon, *Creoleon V-nigrum* (Rambur, 1842), taxon mis depuis en synonymie avec *Creoleon aegyptiacus*. N'ayant pu examiner le matériel d'AUBER, nous préférons considérer *Creoleon aegyptiacus* absent de la liste des espèces françaises car il peut être confondu avec *Creoleon lugdunensis* dont certains spécimens présentent de petites macules alaires (obs. pers.).

De même, ASPÖCK *et al.* (2001) considèrent *Creoleon aegyptiacus* absent de France. En revanche, MONSERRAT & ACEVEDO (2011) citent cette dernière espèce pour la France, sans doute sur la base des données d'AUBER (1955b).

En l'état actuel des connaissances, nous considérons donc que le genre *Creoleon* n'est représenté en France que par deux espèces : *Creoleon corsicus* et *Creoleon lugdunensis*.

### ***Megistopus flavicornis* (Rossi, 1790) (fig. 38 et 39, carte 23)**

#### **Répartition générale :**

Albanie, Arménie, Autriche, Azerbaïdjan, Bulgarie, Caucase, Chypre, Croatie, Espagne, France, Géorgie, Grèce, Hongrie, Iran, Israël, Italie, Macédoine, République Tchèque, Roumanie, Russie, Slovaquie, Suisse, Tunisie, Turkménistan, Turquie, Ukraine, « Yougoslavie ». (Aspöck *et al.*, 2001 ; Güsten, 2003).

#### **Répartition française :**

**Alpes-de-Haute-Provence (04) :** AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; STEFFAN (1975b) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988).

**Hautes-Alpes (05) :** collection E. Drouet ; collection MNHN ; collection A. Nouailhat.

**Alpes-Maritimes (06) :** STEFFAN (1975b) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; Forum insecte.org (H. Hochard).

**Ardèche (07) :** STEFFAN (1975b) ; collection S. Danflous (*leg.* D. Demerges) ; collection MNHN.

**Aude (11) :** données S. Danflous ; Forum insecte.org (A. Forgues).

**Bouches-du-Rhône (13)** : STEFFAN (1964) ; STEFFAN (1968) ; STEFFAN (1971) ; STEFFAN (1975b) ; collection A. Blasco ; collection MNHN (*leg.* A. Schertenleib) ; collection G. Moragues (*leg.* J. Colomb) ; données F. Moulignier.

**Charente-Maritime (17)** : LACROIX (1912a) ; LACROIX (1915) ; AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; STEFFAN (1975a) ; STEFFAN (1975b) ; Forum insecte.org (B. Lavoué).

**Corse-du-Sud (2A)** : LETARDI *et al.* (2008) ; collection G. Collomb.

**Haute-Corse (2B)** : LETARDI *et al.* (2008).

**Drôme (26)** : STEFFAN (1975b) ; CARRIÈRES & MEYER (2003) ; collection S. Danflous (*leg.* D. Demerges) ; Forum insecte.org (Jean-Michel Faton).

**Gard (30)** : collection P. Tillier ; Forum insecte.org (C. Germain).

**Haute-Garonne (31)** : collection S. Danflous.

**Gironde (33)** : BERLAND (1962) ; STEFFAN (1975b) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; collection D. Morin ; collection A. Prost.

**Hérault (34)** : AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; STEFFAN (1975b) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; collection R. Cloupeau (*leg.* C. Cocquempot) ; collection S. Danflous (*leg.* D. Demerges) ; collection MNHN.

**Isère (38)** : Forum insecte.org (J. Gauthier).

**Landes (40)** : PERRIS (1847) ; PERRIS (1857) ; GIRARD (1875) ; AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; STEFFAN (1975b) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988).

**Loire-Atlantique (44)** : STEFFAN (1975b) ; GREZIA (2009) ; GIACOMINO (2010).

**Lot-et-Garonne (47)** : collection J.-P. Tamisier.

**Lozère (48)** : collection G. Durand ; données A. Rouch.

**Morbihan (56)** : STEFFAN (1975a) ; STEFFAN (1975b) ; collection M. Giacomino (*leg.* A. François).

**Pyrénées-Orientales (66)** : AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; STEFFAN (1975b) ; DEGUERGUE (1984) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; CARRIÈRES & MEYER (2003) ; collection R. Mazel ; collection MNHN.

**Var (83)** : AUBER (1955b) ; AUBER (1958) ; BERLAND (1962) ; STEFFAN (1968) ; STEFFAN (1975b) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988).

**Vaucluse (84)** : collection Y. Braud ; collection C. Favet (*leg.* F. Moulignier).

**Vendée (85)** : BERLAND (1962) ; STEFFAN (1975b) ; SÉMÉRIA & BERLAND (1988) ; M. GIACOMINO (2007) ; GREZIA (2009) ; GIACOMINO (2010) ; collection E. Drouet ; collection G. Durand ; collection MNHN.



**Fig. 38.** – *Megistopus flavicornis* (Rossi, 1790), habitus.  
(photographie Jean-Michel Faton)



**Fig. 39.** – *Megistopus flavicornis* (Rossi, 1790),  
détails de la tête et du thorax.  
(photographie Ernestino Maravalhas)



**Carte 23.** – Carte de répartition de *Megistopus flavicornis* (Rossi, 1790).

*Megistopus flavicornis* est une espèce holoméditerranéenne expansive, présentant une répartition atlanto-méditerranéenne en France. En zone méditerranéenne, l'espèce est présente sur le littoral, mais occupe également les zones de moyenne altitude et remonte ainsi au nord jusque dans les Hautes-Alpes et en Isère. Elle atteint la région de Toulouse à l'ouest. Le long de la côte atlantique, l'espèce est recensée depuis les Landes jusque dans le Morbihan. Dans le sud de son aire atlantique, elle pénètre dans les terres jusque dans le Pays d'Albret.

### ***Gymnocnemia variegata* (Schneider, 1845) (fig. 40 et 41, carte 24)**

#### Répartition générale :

Algérie, Bulgarie, Croatie, Espagne, France, Grèce, Israël, Italie, Malte, Slovénie, Suisse, Syrie, Tadjikistan, Turkménistan, Ukraine (ASPÖCK *et al.*, 2001).

#### Répartition française :

**Bouches-du-Rhône (13) :** FAVARD (1967) ; STEFFAN (1975b) ; TILLIER (2010) ; collection MNHN.

**Var (83) :** FAVARD (1967) ; TILLIER (2010).

**Vaucluse (84) :** RÉAL (1985) ; TILLIER (2010) ; Forum insecte.org (C. Bassaglia).

*Gymnocnemia variegata* est une espèce holoméditerranéenne expansive, rarement capturée en France. En l'état actuel des connaissances, seules 4 stations sont connues : une dans les Bouches-du-Rhône (La Ciotat, un exemplaire le 31 juillet 1964, et un autre le 06 août 1964) ; une dans le Var (Signes, un exemplaire le 20 août 1965) ; 2 dans le Vaucluse (Puget-sur-Durance, un exemplaire le 1<sup>er</sup> août 1971 ; Bonnieux, un exemplaire 19 août 2006) (FAVARD, 1967 ; RÉAL, 1985 ; TILLIER, 2010). Sa répartition semble limitée à la zone méditerranéenne stricte, mais la rareté des données rend difficile l'étude de sa répartition. Il est à noter que toutes les données françaises correspondent à des individus attirés par la lumière domestique ou ultra-violette.



**Fig. 40.** – *Gymnocnemia variegata* (Schneider, 1845), habitus.  
(photographie Vittorio Risoldi)



**Fig. 41.** – *Gymnocnemia variegata* (Schneider, 1845), détails de la tête et du thorax.  
(photographie Vittorio Risoldi)



**Carte 24.** – Carte de répartition de *Gymnocnemia variegata* (Schneider, 1845).

## Bilan et perspectives

Le nombre important de données, réparties sur tout le territoire, permet de tirer les premières conclusions quant à la répartition des espèces. Sur les 22 espèces de fourmilions recensées en France :

- trois sont largement distribuées et communes à très communes. Il s'agit de *Myrmeleon formicarius*, *Euroleon nostras* et *Distoleon tetragrammicus*, cette dernière étant absente des régions les plus septentrionales. Dans la grande majorité des départements français, hors zone méditerranéenne et hors littoral atlantique, ces trois seules espèces sont recensées (carte 25).
- deux espèces sont largement distribuées, mais plus localisées : *Acanthaclisis occitanica* et *Dendroleon pantherinus*. Les raisons d'une telle distribution ne sont pas connues ou seulement hypothétiques.
- sept espèces montrent une répartition atlanto-méditerranéenne : *Megistopus flavicornis*, *Synclisis baetica*, *Myrmeleon inconspicuus*, *Macronemurus appendiculatus*, *Neuroleon arenarius*, *Neuroleon nemausiensis* et *Creoleon lugdunensis*. Toutes ces espèces sont bien plus abondantes en zone méditerranéenne et ont, en général, une répartition limitée à une frange littorale plus ou moins large le long de la côte atlantique.
- sept espèces ont une répartition limitée à la seule zone méditerranéenne : *Palpares libelluloides*, *Myrmecaelurus trigrammus*, *Myrmeleon gerlindae*, *Neuroleon ochreatus*, *Neuroleon egenus*, *Neuroleon distichus* et *Gymnocnemia variegata*.
- deux espèces sont limitées, pour la France, à la Corse : *Creoleon corsicus* et *Neuroleon microstenus*. La présence de cette dernière sur le continent est cependant possible.
- une espèce est limitée à des stations d'altitude dans les Alpes et les Pyrénées : *Myrmeleon bore*. Sa présence dans d'autres régions à climat de type montagnard est probable.

En France, il existe ainsi deux noyaux principaux de peuplement de fourmilions : la zone méditerranéenne et le littoral atlantique (carte 25). Dans les régions à climat méditerranéen, les températures élevées et la rareté des précipitations en période estivale produisent une saison sèche. Les fourmilions étant essentiellement des insectes de régions chaudes et arides, la partie de la France la plus riche en espèces est donc, sans surprise, la région méditerranéenne, qui abrite la quasi-totalité des espèces recensées dans notre pays. Concernant le littoral atlantique, STEFFAN (1975a) a mis en évidence le rapport possible entre la répartition de certaines espèces de fourmilions et un ensoleillement supérieur à 2000 h/an, notamment entre le bassin d'Arcachon et l'estuaire de la Loire, ce qui permettrait la présence d'espèces méridionales sur le rivage atlantique français. Une telle relation entre aire de répartition et durée d'insolation a été mise en évidence pour d'autres espèces atlanto-méditerranéennes, comme par exemple le Pélobate cultripède *Pelobates cultripes* (Cuvier, 1829) (DUGUET & MELKI, 2003).

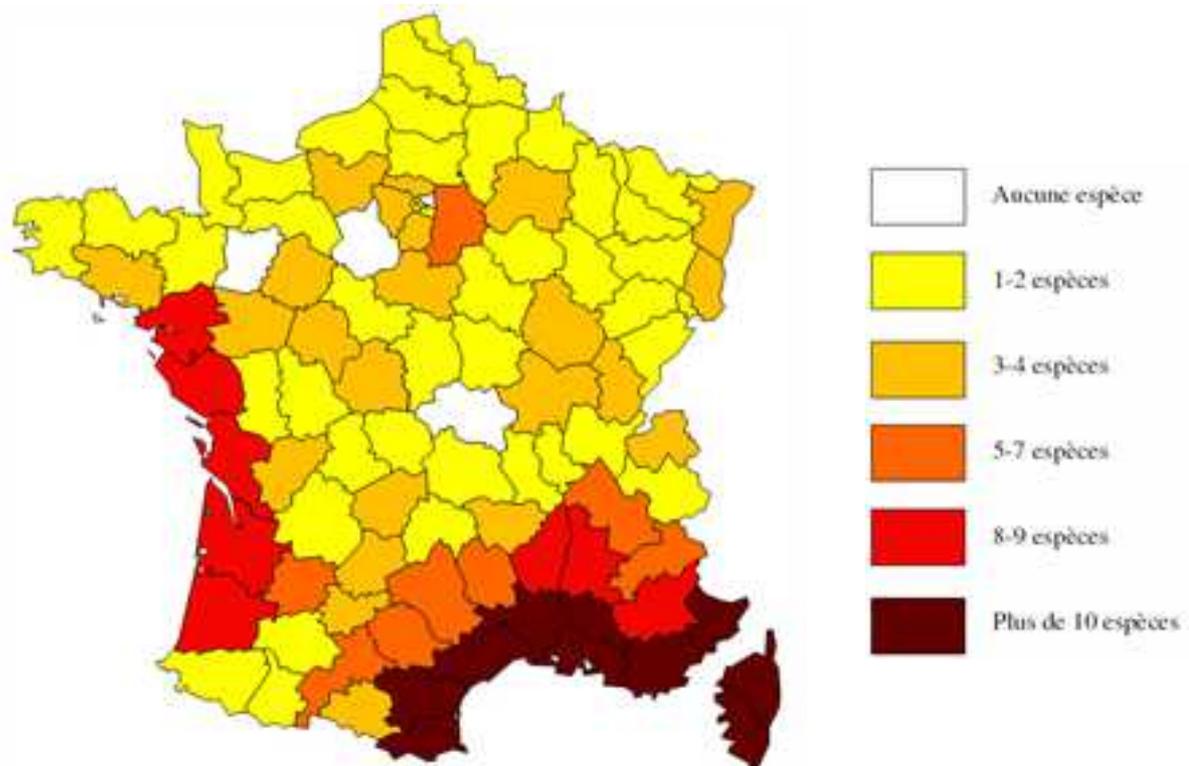
Les cartes de répartition publiées dans ce travail traduisent les connaissances actuelles sur la répartition des espèces, synthèse des données anciennes et récentes. Si pour la majorité des espèces, l'aire de répartition paraît désormais bien connue, malgré des lacunes dans les prospections, les limites exactes de répartition et leur déterminisme restent à définir pour certaines.

De plus, les prospections récentes n'ont permis de mettre en évidence que la présence de 20 espèces de fourmilions sur les 22 recensées en France. Deux espèces n'ont pas été retrouvées récemment : *Myrmeleon gerlindae* et *Myrmecaelurus trigrammus*. La première est rare et localisée à l'échelle

européenne et un défaut de prospections dans certaines zones favorables explique sans doute l'absence de données récentes. La deuxième espèce est en limite de répartition en France. Il y a près de quarante ans, STEFFAN (1975b) écrivait déjà « il est étrange que ni A. et P. Favard, ni aucun autre naturaliste, ne l'aient retrouvé dans le Var ou les Bouches-du-Rhône ». Si les hypothèses d'un défaut de prospections et/ou d'étroites localisations des populations sont envisageables, celle de la disparition de l'espèce de notre pays n'est pas non plus à exclure.

A l'inverse, il est possible qu'un petit nombre d'espèces nouvelles pour notre pays soient découvertes dans le futur, puisque trois fourmilions recensés en Sardaigne (dont un très récemment décrit) sont susceptibles de se trouver en Corse : *Myrmeleon hyalinus distinguendus* Rambur, 1842, *Myrmeleon mariaemathildae* Pantaleoni, Cesaroni & Nicoli Aldini, 2010, et *Nemoleon notatus* (Rambur, 1842).

Il faut donc souhaiter que ce travail incite à la recherche et l'observation des fourmilions en France, et conduise ainsi à une meilleure connaissance de leur répartition, de leur biologie et de leur écologie. Une actualisation dans dix ou quinze ans permettra, sans aucun doute, d'évaluer la progression des connaissances et de faire apparaître d'éventuelles évolutions dans la répartition des fourmilions en France.



Carte 25. – Nombre d'espèces recensées par département.

## Remerciements

Nous tenons à remercier chaleureusement tous les collègues mentionnés qui ont mis à notre disposition des spécimens ou les observations inédites en leur possession. Nous nous excusons par avance auprès des collaborateurs que nous aurions malencontreusement omis de citer, malgré nos précautions. Nous remercions également les différentes personnes qui nous ont permis l'accès aux collections : Henry Callot (Musée Zoologique de la Ville et de l'Université de Strasbourg) ; Eric Guiho (Conseil Général de Vendée) ; Christer Hansson, (Muséum de Zoologie, Université de Lund, Suède) ; Jean Legrand (Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris) ; François Meurgey (Muséum d'Histoire naturelle, Nantes). Enfin, nous adressons nos vifs remerciements aux entomologistes et photographes naturalistes qui ont très généreusement mis à notre disposition leurs excellentes photographies, afin d'illustrer ce travail : Jorge Almeida (<http://www.flickr.com/fig./superegnum/>) ; Paolo Assante ; Christophe Avenas ; Maura Bocci ; Vincent Derreumaux ; Mauro Doneddu ; Jean-Michel Faton ; Klyton

Hysa ; Claudio Labriola ; Vincent Lefebvre ; Thierry Legrand ; Tjitske Lubach ; Bernard Mallet ; Cosmin-Ovidiu Mancu ; Ernestino Maravalhas ; Michel Nard ; Pietro Niolu ; Roberto A. Pantaleoni / ISE CNR Sassari ; Encarna Quijada ; Linda & John Reinecke ; Vittorio Risoldi. Un certain nombre des photographies utilisées proviennent des forums entomologiques français et italiens : <http://www.insecte.org/forum/>, <http://www.entomologiitaliani.net/> et <http://www.entomologiitaliani.net/public/forum/phpBB3/>. Nous remercions chaleureusement les webmasters de nous avoir autorisés à utiliser ces clichés.

## Bibliographie

- Ábrahám (L.)**, 2008. - *Myrmeleon bore* (Tjeder, 1941), an ant-lion species new to the fauna of Croatia (Neuroptera: Myrmeleontidae). *Biodiversity studies along the Drava river*, University of Pécs. 221-223.
- Aspöck (U.) & Aspöck (H.)**, 1999. - Kamelhäse, Schlammfliegen, Ameisenlöwen. Wer sind sie ? (Insecta: Neuropterida: Raphidioptera, Megaloptera, Neuroptera). *Stapfia*, **60** : 1-34.
- Aspöck (H.), Hölzel (H.) & Aspöck (U.)**, 2001. - Kommentierter Katalog der Neuropterida (Insecta : Raphidioptera, Megaloptera, Neuroptera) der Westpaläarktis. *Denisia*, **2** : 1-606.
- Auber (J.)**, 1954. - Présence de l'*Euroleon nostras* Fourcroy à St. Maur (Seine). *L'Entomologiste*, **10** : 12.
- Auber (J.)**, 1955a. - Au sujet des phénomènes trophiques chez l'*Euroleon nostras* Fourcroy. *L'Entomologiste*, **10** (1) : 17-20.
- Auber (J.)**, 1955b. - Les Myrmeleonidae de France. *L'Entomologiste*, **11** (2-3) : 48-58.
- Auber (J.)**, 1956. - Les espèces françaises du genre *Neuroleon* (Névropt. Planipennes). *Vie et Milieu*, **7** : 95-100.
- Auber (J.)**, 1958. - Faune terrestre et d'eau douce des Pyrénées-Orientales : Névroptéroïdes. *Vie et Milieu*, **9** (supp.) : 1-42.
- Badano (D.)**, 2008. - Contributo alla conoscenza dei Neurotteri della Liguria (Insecta, Neuropterida). *Annali del Museo Civico di Storia Naturale Giacomo Doria*, **99** : 535-548.
- Badano (D.) & Letardi (A.)**, 2010. - A review of the Neuropterida of Liguria (north-west Italy). Pp. 83-87. In **Devetak (D.), Lipovšek (S.) & Arnett (A. E.)** (eds.). *Proceedings of the 10th International Symposium on Neuropterology (22-25 June 2008, Piran, Slovenia)*. University of Maribor, Maribor, Slovenia. 307 pp.
- Berland (L.)**, 1949. - Quelques mots sur les fourmilions. *L'Entomologiste*, **5** : 146-152.
- Berland (L.)**, 1950. - Sur les fourmilions (Névropteroïdes) de la forêt de Fontainebleau. *Bulletin de l'Association des Naturalistes de la Vallée du Loing et du Massif de Fontainebleau*, **26** (4) : 54.
- Berland (L.)**, 1962. - Atlas des Névroptères de France, Belgique, Suisse. Mégaloptères - Raphidioptères - Névroptères Planipennes - Mécoptères - Trichoptères. *Editions N. Boubée & Cie, Paris*. 158 pp.
- Blair (K.G.)**, 1922. - An entomological holiday in S. France. *Entomologist*, **55** : 147-151.
- Bocquillon (J.-C.)**, 1994. - Deux espèces de fourmilions recensées en vallée de l'Automne. *L'Entomologiste picard, Bulletin annuel de l'Association des Entomologistes Picards*, Décembre 1993, [n° 5] : 71.
- Capra (F.)**, 1976. - Quanto si sa sugli Odonati e Neurotteri dell' Arcipelago Toscana (Studi Sulla Riserva Naturale dell'isola di Montecristo XIII). *Lavori della società Italiana di Biogeografia*, N.S Vol. V: 541- 560, 2 tavv.
- Carrières (E.) & Meyer (M.)**, 2003. - Catalogage et révision des collections sèches du Musée national d'histoire naturelle: Neuropteroidea (Raphidioptera, Megaloptera, Planipennia) et Mecoptera. *Bulletin de la Société des naturalistes luxembourgeois*, **104** : 89-94.
- Chabrol (L.)**, 2006. - Matériaux pour la connaissance des Neuroptères du Limousin et de Dordogne. *L'Entomologiste*, **61** (6) : 241-247.
- Cloupeau (R.) & Thierry (D.)**, 1989. - Inventaire des Névroptères (Neuroptera) de Touraine (Indre-et-Loire, France). *Neuroptera International*, **5** : 219-229.
- Cocquemot (C.) & Chambon (J.-P.)**, 1990. - Contribution à l'étude de la faune entomologique du Parc National du Mercantour et ses environs immédiats. (Neuroptera, Raphidioptera, Planipennia, Orthoptera, Dermaptera, Lepidoptera, Coleoptera, Hymenoptera, Hemiptera, Homoptera, Diptera). *Bioscosme Mésogéen*, **7** (3-4) : 133-150.
- Colombo (R.), Braud (Y) & Danflous (S.)**, (à paraître). - Contribution à la connaissance de *Dendroleon pantherinus* (Fabricius, 1787) (Neuroptera : Myrmeleontidae) en France. *Revue de l'Association Roussillonaise d'Entomologie*, **XXII** (2) : 47-53.
- Deguergue (P.)**, 1984. - Sur trois Névroptères des Pyrénées-Orientales. *L'Entomologiste*, **40** (6) : 268.
- Delarouzée (C.)**, 1858. - (Note on *Myrmeleo libelluloïdes*). *Bulletin de la Société Entomologique de France*, **6** (3) (=1858) : clii.
- Deliry (C.) & Faton (J.M.)**, 2010. - Histoire Naturelle des Ascalaphes de France. - *Histoires Naturelles*, **10** : 1-32.
- Devetak (D.) & Devetak (P.)**, 2004. - *Neuroleon microstenus* (McLachlan, 1898) (Neuroptera: Myrmeleontidae) in northwestern part of the Balkan peninsula. *Anali za Istrske in Mediteranske Studije* (= Annals for Istrian and Mediterranean Studies), **14** : 55-58.
- Devetak (D.), Podlesnik (J.), Klokočovnik (V.) & Janžekovič (F.)**, (à paraître). - Antlions (Insecta: Neuroptera: Myrmeleontidae) of Albania. *Turkish Journal of Zoology*.

- Dubois (E.-R.)**, 1899. – Notes sur l'habitat des Pseudo-névroptères et Névroptères de la Gironde. *Feuille des Jeunes Naturalistes*, 3<sup>ème</sup> série, **339** : 50-53.
- Duguet (R.) & Melki (F.)**, 2003. – Les Amphibiens de France, Belgique et Luxembourg. *Collection Parthénope, éditions Biotope, Mèze (France)*. 480 pp.
- Esbén-Petersen (P.)**, 1913-1915. – Addition to the knowledge of the neuropterous insect fauna of Corsica. II. *Entomologiske Meddelelser*, **10** : 20-28.
- Faucheux (M.), Giacomino (M.), & Agnas (M'B.)**, 2012. – Fourmilions et Ascalaphes d'Essaouira et Oualidia (Maroc atlantique) : Prospections de 1999 à 2011 (Neuroptera : Myrmeleontidae, Ascalaphidae). Découverte de deux nouvelles espèces pour la faune du Maroc : *Synclisis baetica* (Rambur, 1842) et *Creoleon surcoufi* (Navás, 1912). *Bulletin de la Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France*, **34** (3) : 159-173.
- Favard (A.)**, 1967. – Note de chasse concernant certains Névroptères Planiptères du Midi de la France. *Entomops*, **8** : 237-238.
- Fertin (A.)**, 2007. – Écologie physique du piège des fourmilions : une construction animale en milieu granulaire. Thèse pour obtenir le grade de docteur de l'université de Tours. Université François Rabelais - Tours.
- Gadeau de Kerville (H.)**, 1932. – Mélanges entomologiques. 5<sup>e</sup> Mémoire II. Catalogue embryonnaire des Nevroptères, Megaloptères, Raphidioptères, Mecoptères, Psocoptères, Plecoptères, Ephemeroptères et Trichoptères de la Normandie. *Bulletin de la Société des Amis des Sciences naturelles (et du Museum de Rouen)*, **66/67** : 349-401.
- Ghiliani (V.)**, 1874. – Notizie di escursioni e di caccie entomologiche. *Bollettino della Società Entomologica Italiana*, **6** : 91-99.
- Giacomino (M.)**, 2007. – Liste des Myrmeleontinae (Neuroptera, Myrmeleontidae) de la collection G. Durand, capturés dans les Pays de la Loire (France) - 1ère partie. *Invertébrés Armoricains*, 2007, **1** : 23-24.
- Giacomino (M.)**, 2010. – Mise à jour de la faune des Myrmeleontinae (Neuroptera, Myrmeleontidae) des Pays de la Loire (France). *Bulletin de la Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France*, **32** (4) : 209-215.
- Giard (A.)**, 1893. – (Note on Myrmeleo europaeus MacL.). *Bulletin de la Société Entomologique de France*, **62** (=1893) : ccxiv-cccv.
- Girard (M.)**, 1875. – (Myrméléontides du sud-ouest de la France). *Bulletin de la Société Entomologique de France*, **5** (5) : ccxxi-ccxxii.
- Godron (D.-A.)**, 1863. – Zoologie de Lorraine, ou catalogue des animaux sauvages observés jusqu'ici dans cette ancienne province. *Ve Raybois, imprimeur de l'académie de stanislas, Nancy*. 283 pp.
- GRECIA**, 2009. – État des lieux des connaissances sur les invertébrés continentaux des Pays de la Loire ; bilan final. *Rapport GRECIA pour le Conseil Régional des Pays de la Loire*, 395 pp.
- Güsten (R.)**, 2003. – A checklist and new species records of Neuropterida (Insecta) for Tunisia. *Kaupia : Darmstädter Beiträge zur Naturgeschichte*, **12** : 129-149.
- Hagen (H.-A.)**, 1853. – John Hill's angeblich erdichtete Insecten. *Stettiner Entomologische Zeitung*, **14** : 168-171.
- Hagen (H.-A.)**, 1864. – Névroptères (non Odonates) de la Corse, recueillis par M. E. Bellier de la Chavignerie en 1860 et 1861. *Annales de la Société Entomologique de France*, (4) **4** (=33) : 38-45.
- Hölzel (H.)**, 1974. – Ein neuer trichterbauender Ameisenlöwe aus Südwesteuropa (Planipennia). *Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen*, **23** : 81-85.
- Hölzel (H.)**, 1976. – Revision der europäischen Creoleon-Arten (Planipennia, Myrmeleonidae). *Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen*, **28** : 33-38.
- Hölzel (H.)**, 1986. – Biogeography of Palearctic Myrmeleonidae (Neuropteroidea: Planipennia). Pp. 53-70. In **Gepp (J.), Aspöck (H.) & Hölzel (H.)** (eds.). *Recent Research in Neuropterology. Proceedings of the 2nd International Symposium on Neuropterology (21-23 August 1984, Hamburg, Germany; held in association with the XVII International Congress of Entomology)*. Privately printed, Graz, Austria. 176 pp.
- Jacquemin (G.)**, 2007. – Liste de référence des Insectes de Lorraine – 2 – Neuropteroidea, Mecoptera. *Société Lorraine d'Entomologie*, 26 pp.
- Kelner-Pillault (S.)**, 1967. – Étude écologique du peuplement entomologique des terreaux d'arbres creux. *Annales des Sciences Naturelles, Zoologie et Biologie Animale*, (12) **9** : 1-228.
- Kieffer (J.-J.)**, 1884. – Contributions à la faune et à la flore de Bitche. *Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de Metz*, **16** (2) : 35-113.
- Killington (F.-J.)**, 1927. – Trichoptera, Neuroptera, etc., from France, 1925. *Entomologist*, **60** : 39-40.
- Lacroix (J.-L.)**, 1912a. – Contribution à l'étude des Névroptères de France (Première liste). *Feuille des Jeunes Naturalistes*, **42** : 162-166.
- Lacroix (J.-L.)**, 1912b. – Contribution à l'étude des Névroptères de France (Deuxième liste). *Feuille des Jeunes Naturalistes*, **42** : 43-49.
- Lacroix (J.-L.)**, 1913. – Contribution à l'étude des Névroptères de France. Troisième liste. – Variétés nouvelles. *Feuille des Jeunes Naturalistes*, **43** : 98-103.
- Lacroix (J.-L.)**, 1914. – Contribution à l'étude des Névroptères de France. Quatrième liste. – Variété nouvelle. *Feuille des Jeunes Naturalistes*, **44** : 21-25.
- Lacroix (J.-L.)**, 1915. – Notes névroptérologiques II. I. Excursions en Charente-Inférieure. *Insecta*, **5** : 106-118.

- Lacroix (J.-L.),** 1919. – Notes névroptérologiques VIII. III. Excursions en Charente-Inférieure. *Boletín de la Sociedad Ibérica de Ciencias Naturales*, **18** : 98-102.
- Lacroix (J.-L.),** 1932. – Note sur les Névroptères (sens. lat.) de la collection Gousseland fils (Musée d'Histoire naturelle de Niort). *Mémoires de la Société de Vulgarisation*, XIV : sans pagination.
- Le Faucheu (M.),** 1958. – La capture des proies par la larve d'*Euroleon nostras* Fourcoy (Insecte Névroptère). *Bulletin biologique de la France et de la Belgique*, **92** (3) : 233-239.
- Leraut (P.),** 1980. – Liste des Planipennes de France (Neuroptera). *Bulletin de la Société Entomologique de France*, **85** : 237-253.
- Leraut (P.),** 1982. – Les Planipennes de la région parisienne. *L'Entomologiste*, **38** (6) : 242-246.
- Leraut (P.),** 1992. – Névroptères des Alpes centrales françaises (Neur.). *Entomologica Gallica*, **3** (2) : 59-65.
- Leraut (P.),** 2007. – Le Guide entomologique. Collection « Les guides du naturaliste ». Ed. Delachaux et Niestlé, 530 pp.
- Letardi (A.),** 1998. – *Myrmeleon bore* (Tjeder, 1941) new to Spain (Neuroptera Myrmeleontidae). *Frustula entomologica*, n.s. **XX** (XXXIII) : 150-151.
- Letardi (A.),** 2012. – *Dilar pumilus* Navás, 1903 and *Conwentzia pineticola* (Enderlein, 1905), two new lacewings for Continental Portugal (Neuroptera: Dilaridae, Coniopterygidae). *Arquivos Entomoloxicos*, **7** : 71-72.
- Letardi (A.), Thierry (D.), Tillier (P.) & Canard (M.),** 2008. – Mise à jour des Neuropterida de Corse (Raphidioptera, Neuroptera). *Revue de l'Association Roussillonnaise d'Entomologie*, **XVII** (3) : 95-105.
- Lévêque (A.),** 2001. – Deux espèces de fourmilions observées à Pont-Ste-Maxence. *L'Entomologiste picard, Bulletin de l'Association des Entomologistes de Picardie*, 1999/2000, **12** : 14-15.
- Luquet (G.-C.),** 1985. – Quelques précisions sur la répartition de plusieurs névroptères français (Neur. Ascalaphidae, Myrmeleonidae). *Entomologica Gallica*, **1** (4) : 314-315.
- Luquet (G.-C.),** 1992. – Nouvelles observations de *Distoleon tetragrammicus* (F.) en région francilienne (Neur. Myrmeleonidae). *Entomologica Gallica*, **3** : 125-126.
- Luquet (G.-C.),** 1994. – Données préliminaires sur la faune lépidoptérique et orthoptérique du bois de Bouchereau (Loiret) (Insecta Lepidoptera et Orthoptera). *Bulletin de l'Association des Naturalistes de la Vallée du Loing et du Massif de Fontainebleau*, **70** : 155-173.
- Marques (A.),** 1975. – *Myrmeleon formicarius* L. Fourmilion orophile dans les Pyrénées méditerranéennes. *Entomops, Nice*, **36** : 125-132.
- Martin (R.),** 1893. – Les Névroptères planipennes de l'Indre. *Revue d'Entomologie*, **12** : 142-147.
- McLachlan (R.),** 1866. – (Note on *Myrmeleon formicarius*). *Bulletin de la Société Entomologique de France*, (4) **6** : xv-xvi.
- McLachlan (R.),** 1884. – *Acanthaclisis occitanica* and *A. baetica*; a differential essay. *Entomologist's Monthly Magazine*, **20** : 181-184.
- Millet de la Turtaudière (P.-A.),** 1870. – Faune des invertébrés de Maine et Loire comprenant les 2e, 3e et 4e embranchements du règne animal ou Seconde partie de la Faune de Maine-et-Loire. Vol. 1. E. Barassé, Angers. 371 pp.
- Montserrat (V.-J.), & Acevedo (F.),** 2011. – Nuevos datos sobre las hormigas león de la Península Ibérica (Insecta: Neuroptera: Myrmeleontidae). *Heteropterus : Revista de Entomología*, **11** : 123-136.
- Morin (D.),** 2001. – Capture d'*Acanthaclisis occitanica* (Villers, 1789) à Montpellier (Neuroptera, Myrmeleontidae, Myrmeleontinae). *Revue de l'Association Roussillonnaise d'Entomologie*, **X** (1) : 2.
- Mosely (M.-E.),** 1932. – Corsican Trichoptera and Neuroptera (s.l.) 1931. *EOS : Revista Espanola de Entomologia*, **8** : 165-184.
- Mosely (M.-E.),** 1935. – Trichoptera, Plecoptera and Neuroptera, etc., in the Hautes-Pyrénées and the Haute-Garonne. *Entomologist*, **68** : 192-194, 205-208.
- Navás (L.),** 1904. – Notas neuropterológicas. V. Myrmeleonidos de España. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, (1) **4** : 6-10, 19-25.
- Navás (L.),** 1912a. – Notas sobre Mirmeliónidos (Ins. Neur.). *Brotéria (Zoológica)*, **10** : 29-75, 85-97.
- Navás (L.),** 1912b. – Notes sur quelques Névroptères. II. Quelques Névroptères de Corse recueillis par M. G. Bénard. *Insecta, Rennes*, **2** : 33-36.
- Navás (L.),** 1913. – Bemerkungen über die Neuropteren der Zoologischen Staatssammlung in München. V. *Mitteilungen der Münchener Entomologischen Gesellschaft*, **4** : 9-15.
- Navás (L.),** 1915. – Les Myrmelionides d'Europe et des contrées limitrophes. *Insecta, Rennes*, **V** : 57-62 ; 119-127 ; 165-175.
- Navás (L.),** 1932. – Les fourmilions (insectes névroptères) franco-belges. *Compte Rendu de la Session, Association Française pour l'Avancement des Sciences*, **56** : 285-288.
- Pantaleoni (R.), Cesaroni (C.) & Nicoli Aldini (R.),** 2010. – *Myrmeleon mariaemathildae* n. sp. : a new Mediterranean pit-building antlion (Neuropterida Myrmeleontidae). *Bulletin of Insectology*, **63** (1) : 91-98.
- Peneau (J.),** 1891. – (Notes sur *Acanthaclisis baetica* Rambur). *Société des Sciences naturelles de l'Ouest de la France*, 2<sup>ème</sup> série, Tome VII : XIII.
- Perrier (R.),** 1934. – Planipennes. In : *La faune de la France en tableaux synoptiques illustrés*. Volume 3. Librairie Delagrave, Paris. 158 pp.

- Perris (E.)**, 1847. – Excursion dans les Grandes Landes. Académie de Lyon. *Mémoires de l'académie Royale des sciences, belles-Lettres et arts de Lyon, Section des Sciences*, **2** : 433-506.
- Perris (E.)**, 1857. – Nouvelles excursions dans les grandes landes. *Annales de la Société Linnéenne de Lyon* (2) **4** : 83-180. No figures. Text in French. Notes: Neuropterida parts: "Névroptères" (sensu lato), pp. 154-155.
- Popov (A.) & Letardi (A.)**, 2010. – Comparative zoogeographical analysis of Neuropterida of the Apennine and Balkan peninsulas. *Proceedings of the Tenth International Symposium on Neuropterology. Piran, Slovenia, 2008. Devetak, D., Lipovšek, S. & Arnett, A.E. (eds). Maribor, Slovenia, 2010.* 239-256.
- Poujade (G.-A.)**, 1878. – (Capture de *Dendroleon pantherinus* Fab.). *Bulletin de la Société Entomologique de France*, **5** (8) : CXVIII–CXIX.
- Poujade (G.-A.)**, 1886a. – (Capture de *Dendroleon pantherinus* Fab.). *Bulletin de la Société Entomologique de France*, **6** (6) : CLVII.
- Poujade (G.-A.)**, 1886b. – (Capture de *Dendroleon pantherinus* Fab.). *Bulletin de la Société Entomologique de France*, **6** (6) : CLXXV.
- Rambur (J.-P.)**, 1842. – Histoire naturelle des insectes, Névroptères. Fain et Thunot, Paris. 534 pp.
- Réal (P.)**, 1985. – Localités nouvelles de quelques névroptères rares ou peu connus de France (Neuroptera). *Entomologica Gallica*, **1** (4) : 315-316.
- Richard (G.) & Pons (R.)**, 1951. – Contribution à l'étude écologique des Fourmilions dans les Pyrénées-Orientales. *Vie et Milieu*, **2** : 381-387.
- Röhrich (W.)**, 1998. – Distribution of *Myrmeleon (Morter) bore* (Tjeder, 1941). In **Panelius (S. P.)** (ed.). Neuropterology 1997. Proceedings of the Sixth International Symposium on Neuropterology (13-16 July 1997, Helsinki, Finland). *Acta Zoologica Fennica*, **209** : 221-225.
- Rose (L.)**, 2000. – Quelques notions sur les Névroptères (*sensu lato*) et les Mécoptères. *Revue Verviétoise d'Histoire Naturelle*, **57** : 115-126.
- Séméria (Y.) & Berland (L.)**, 1988. – Atlas des Névroptères de France et d'Europe. Mégaloptères – Raphidioptères – Névroptères Planipennes – Mécoptères. Société Nouvelle des Éditions Boubée, Paris. 190 pp.
- Siedle (K.) & Pfender (P.)**, 1988. – Die Ameisenjungfer *Acanthaclisis baetica* Rambur (Planipennia: Myrmeleonidae (sic)) neu für Korsika. *Entomologische Zeitschrift mit Insektenbörse*, **98** : 73.
- Speiser (P.)**, 1927. – Südliche Elemente in der alte preussischen Tierwelt. – *Schriften der Physikalisch-Ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg in Pr.*, **65** : 6.
- Stange (L.-A.)**, 2004. – A systematic catalog, bibliography and classification of the world antlions (Insecta: Neuroptera: Myrmeleontidae). *Memoirs of the American Entomological Institute*, **74** : (iv)+565.
- Stange (L.-A.) & Miller (R.-B.)**, 1985. – A generic review of the *Acanthaclisis* antlions based on larvae (Neuroptera: Myrmeleontidae). *Insecta Mundi*, **1** : 29-42.
- Steffan (J.-R.)**, 1964. – Les larves de *Megistopus flavicornis* (Rossi), *Creoleon lugdunense* (Villers), *Neuroleon ocreatus* (Navás) et *N. nemausiensis* (Borkh.). *Vie et Milieu*, **15** : 693-707.
- Steffan (J.-R.)**, 1968. – Sur l'écologie et le comportement de la larve de *Megistopus flavicornis* (Rossi), (Plan. Myrmeleontidae). *Bulletin du Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris*, **40** (2) : 492-496.
- Steffan (J.-R.)**, 1971. – Contribution à l'étude des *Neuroleon* (Planipennes, Myrmeleontidae) de la faune de France. *Annales de la Société Entomologique de France*, (N.S.) **7** (4) : 797-839.
- Steffan (J.-R.)**, 1975a. – Rapports entre climat, végétation et chorologie chez les Fourmilions d'Europe (Neur., Myrmeleontidae). *Bulletin of Ecology*, **6** : 33-40.
- Steffan (J.-R.)**, 1975b. – Les larves de Fourmilions (Planipennes: Myrmeleontidae) de la faune de France. *Annales de la Société Entomologique de France* (nouvelle série), **11** : 383-410.
- Tillier (P.)**, 2010. – Capture en Corse de *Neuroleon microstenus* (McLachlan, 1898), nouvelle espèce pour la France, et nouvelles données sur des fourmilions rares ou peu connus en France (Neuroptera Myrmeleontidae). *L'Entomologiste*, **66** (2) : 73-80.
- Tillier (P.)**, 2011a. – Présence de *Neuroleon arenarius* (Navás, 1904) dans le département de l'Aude (Neuroptera Myrmeleontidae). *L'Entomologiste*, **67** (4) : 185.
- Tillier (P.)**, 2011b. – Nouvelle donnée de *Dendroleon pantherinus* (Fabricius, 1787) pour le Vaucluse (Neuroptera Myrmeleontidae). *L'Entomologiste*, **67** (5) : 303.
- Tillier (P.)**, à paraître. – Présence de *Neuroleon arenarius* (Navás, 1904) dans le département du Lot-et-Garonne : première donnée pour la France en dehors de la zone méditerranéenne stricte (Neuroptera Myrmeleontidae). *L'Entomologiste*.
- Villers (C.-J.)**, 1789. – Caroli Linnaei entomologia, faunae Suecicae descriptionibus aucta. Vol. **3**. Lugduni. 657 pp.

\* 8, rue d'Aire, F-95660 Champagne-sur-Oise [p.tillier.entomo@free.fr](mailto:p.tillier.entomo@free.fr)

\*\* 9, rue du Limousin, F-53940 Saint-Berthevin [giacomino.matthieu@hotmail.fr](mailto:giacomino.matthieu@hotmail.fr)

\*\*\* 1, rue Chapuzie, F-04200 Sisteron [raphcolombo@gmail.com](mailto:raphcolombo@gmail.com)



# SOMMAIRE

<b>Introduction</b> .....	<b>1</b>
<b>Liste des espèces pour la France</b> .....	<b>1</b>
<b>Identification des espèces françaises</b> .....	<b>3</b>
<b>Origine des données</b> .....	<b>4</b>
<b>Résultats et commentaires</b> .....	<b>5</b>
<b>MYRMELEONTIDAE Latreille, 1802</b>	
<b>Palparinae Banks, 1911</b>	
<b>Palparini Banks, 1911</b> <i>Palpares libelluloides</i> (Linnaeus, 1764) .....	<b>7</b>
<b>Myrmeleontinae Latreille, 1802</b>	
<b>Acanthaclisini Navás, 1912</b> <i>Acanthaclisis occitanica</i> (Villers, 1789) .....	<b>9</b>
	<i>Synclisis baetica</i> (Rambur, 1842) .....
	<b>10</b>
<b>Myrmecaelurini Esben-Petersen, 1918</b>	
	<i>Myrmecaelurus trigrammus</i> (Pallas, 1771) .....
	<b>12</b>
<b>Myrmeleontini Latreille, 1802</b> <i>Myrmeleon formicarius</i> Linnaeus, 1767 .....	<b>13</b>
	<i>Myrmeleon gerlindae</i> Hölzel, 1974 .....
	<b>16</b>
	<i>Myrmeleon inconspicuus</i> Rambur, 1842 .....
	<b>17</b>
	<i>Myrmeleon bore</i> (Tjeder, 1941) .....
	<b>19</b>
	<i>Euroleon nostras</i> (Geoffroy in Fourcroy, 1785) .....
	<b>20</b>
<b>Dendroleontini Banks, 1899</b> <i>Dendroleon pantherinus</i> (Fabricius, 1787) .....	<b>23</b>
<b>Nemoleontini Banks, 1911</b> <i>Macronemurus appendiculatus</i> (Latreille, 1807) .....	<b>24</b>
	<i>Neuroleon arenarius</i> (Navás, 1904) .....
	<b>26</b>
	<i>Neuroleon ochreatus</i> (Navás, 1904) .....
	<b>28</b>
	<i>Neuroleon egenus</i> (Navás, 1915) .....
	<b>29</b>
	<i>Neuroleon nemausiensis</i> (Borkhausen, 1791) .....
	<b>31</b>
	<i>Neuroleon distichus</i> (Navás, 1903) .....
	<b>32</b>
	<i>Neuroleon microstenus</i> (McLachlan, 1898) .....
	<b>34</b>
	<i>Distoleon tetragrammicus</i> (Fabricius, 1798) .....
	<b>35</b>
	<i>Creoleon lugdunensis</i> (Villers, 1789) .....
	<b>38</b>
	<i>Creoleon corsicus</i> (Hagen, 1860) .....
	<b>40</b>
<b>Glenurini Banks, 1927</b> <i>Megistopus flavicornis</i> (Rossi, 1790) .....	<b>41</b>
	<i>Gymnocnemia variegata</i> (Schneider, 1845) .....
	<b>43</b>
<b>Bilan et perspectives</b> .....	<b>45</b>
<b>Remerciements</b> .....	<b>46</b>
<b>Bibliographie</b> .....	<b>47</b>

Photo de 4<sup>ème</sup> de couverture

Larve de *Synclisis baetica* (Rambur, 1842), Neuroptera, Myrmeleontidae.

France : Hérault, Mauguio, 10-VIII-2011.

Photographie Pierre Tillier.

