

L'ENTOMOLOGISTE

revue d'amateurs

publiée sous l'égide de la Société entomologique de France



Tome 64

ISSN 0013-8886

numéro 2

mars – avril 2008

L'ENTOMOLOGISTE

revue d'amateurs, paraissant tous les deux mois

fondée en 1944 par Guy COLAS, Renaud PAULIAN et André VILLIERS

publiée sous l'égide de la Société entomologique de France
<http://www.lasef.org/>

Siège social : 45 rue Buffon, F-75005 Paris

Fondateur-rédacteur : André VILLIERS (1915 – 1983)
Rédacteur honoraire : Pierre BOURGIN (1901 – 1986)
Rédacteur en chef honoraire : René Michel QUENTIN

Directeur de la publication : Daniel ROUGON
daniel.rougon@laposte.net

Comité de rédaction :

Henri-Pierre ABERLENC (Montpellier), Michel BINON (Orléans),
Hervé BRUSTEL (Toulouse), Antoine FOUCART (Montpellier), Patrice LERAUT (Paris),
Antoine LEVÊQUE (Orléans), Bruno MICHEL (Montpellier),
Philippe PONEL (Aix-en-Provence) et François SECCHI (Orléans)

Adresser la correspondance :

Manuscrits et analyses d'ouvrages au rédacteur

Laurent PÉRU
Muséum-Aquarium de Nancy
34 rue Sainte-Catherine
F-54000 Nancy
lperu@mac.com

Renseignements au secrétaire

Philippe GENEVOIX
Revue *L'Entomologiste*
40 route de Jargeau
F-45150 Darvoy
philippe.genevoix@wanadoo.fr

Abonnements, règlements, factures et changements d'adresses au trésorier

Christophe BOUGET
Revue *L'Entomologiste*
domaine des Barres
F-45290 Nogent-sur-Vernisson
christophe.bouget@cemagref.fr

Abonnements 2008

Tarif intérieur (Union européenne)

Particuliers : 41 €
Jeunes (– 25 ans) : 21,00 €
Libraires (– 10 %) : 36,90 €
par chèque libellé à l'ordre de *L'Entomologiste*
adressé au trésorier ou par virement au compte
de *L'Entomologiste* CCP 0404784N020 Paris

Tarif export (autres pays hors U.E.)

Particuliers : 48 €
Jeunes (– 25 ans) : 24,00 €
Libraires (– 10 %) : 43,20 €

IBAN : FR77 2004 1000 0104 0478 4N02 060
BIC : PSSTFRPPPAR

Pour limiter les frais croissants de commission bancaire, tous les abonnements de l'étranger (y compris des pays de l'Union européenne) seront réglés de préférence par virement.

Mégaloptères de Guyane

Marc THOUVENOT

10, impasse IV de la Madeleine, F-88100 Saint-Dié-des-Vosges

Résumé. – Cette note présente les Mégaloptères Corydalidae décrits de Guyane.

Summary. – This note presents Guianese Megaloptera Corydalidae.

Mots-clés. – *Chloronia hieroglyphica*, *Corydalus affinis*, *C. batesii*, *C. ignotus*, *C. nubilus*.

Les Mégaloptères, petit ordre ne comprenant qu'un peu plus de 300 espèces, se divisent en deux familles, les Sialidae et les Corydalidae.

Dans le Nouveau Monde, les Sialidae ne sont représentés que par le genre *Protosialis* avec une dizaine d'espèces, pour l'instant non signalées de Guyane, tandis que les Corydalidae se subdivisent en deux sous-familles : les Chauliodinae et les Corydalinae. Les Chauliodinae ne comptent qu'un peu plus d'une demi-douzaine d'espèces pour la plupart originaires du Chili. Quant aux Corydalinae, on en dénombre plus d'une cinquantaine pour trois genres répartis comme suit : *Platyneuromus* Weele, 1909 (6 %), *Chloronia* Banks, 1908 (34 %) et *Corydalus* Latreille, 1909 (60 %).



Figure 1. – *Platyneuromus soror* (Hagen, 1861) du Costa Rica ($\times 2,5$) : a) ♂ ; b) ♀, Reserva Biológica A.M.I. Bresnes, v-2006, piège lumineux.

Les *Platyneuromus* ne se trouvent qu'en Amérique Centrale dans une zone couvrant le Sud du Mexique jusqu'au Panama. Toutes les espèces de ce genre arborent, chez le mâle, une remarquable protubérance post-oculaire qui s'étale en spatule; celle-ci est nettement plus discrète chez la femelle (*Figures 1a et 1b*).

En Guyane, on ne trouve qu'une seule espèce de *Chloronia* : *C. hieroglyphica* (Rambur, 1842) (*Figure 2*) [PENNY & FLINT, 1982].



Figure 2. – *Chloronia hieroglyphica* (Rambur, 1842) de Guyane, piste Risquetout, 18-II-2001 (taille réelle), piège lumineux.

Quant aux *Corydalus*, quatre espèces sont présentes :

- *C. batesii* Mactachlan, 1868 (*Figure 3*)
- *C. affinis* Burmeister, 1829 (*Figure 4*)
- *C. nubilus* Erichson, 1848 (*Figure 5*)
- *C. ignotus* Contreras Ramos, 1998 (*Figure 6*).

Corydalus batesii est nettement la plus grande et la plus commune des espèces en Guyane, elle dépasse fréquemment les douze à treize centimètres d'envergure.

Les clés de détermination [CONTRERAS-RAMOS, 1998] font appel principalement aux génitalia des mâles, à la forme de la marge clypéale, à la courbure et au nombre de dents des mandibules.

Ces insectes, après un premier stade aquatique pouvant durer deux ou trois ans, éclosent de préférence en saison des pluies et les imagos

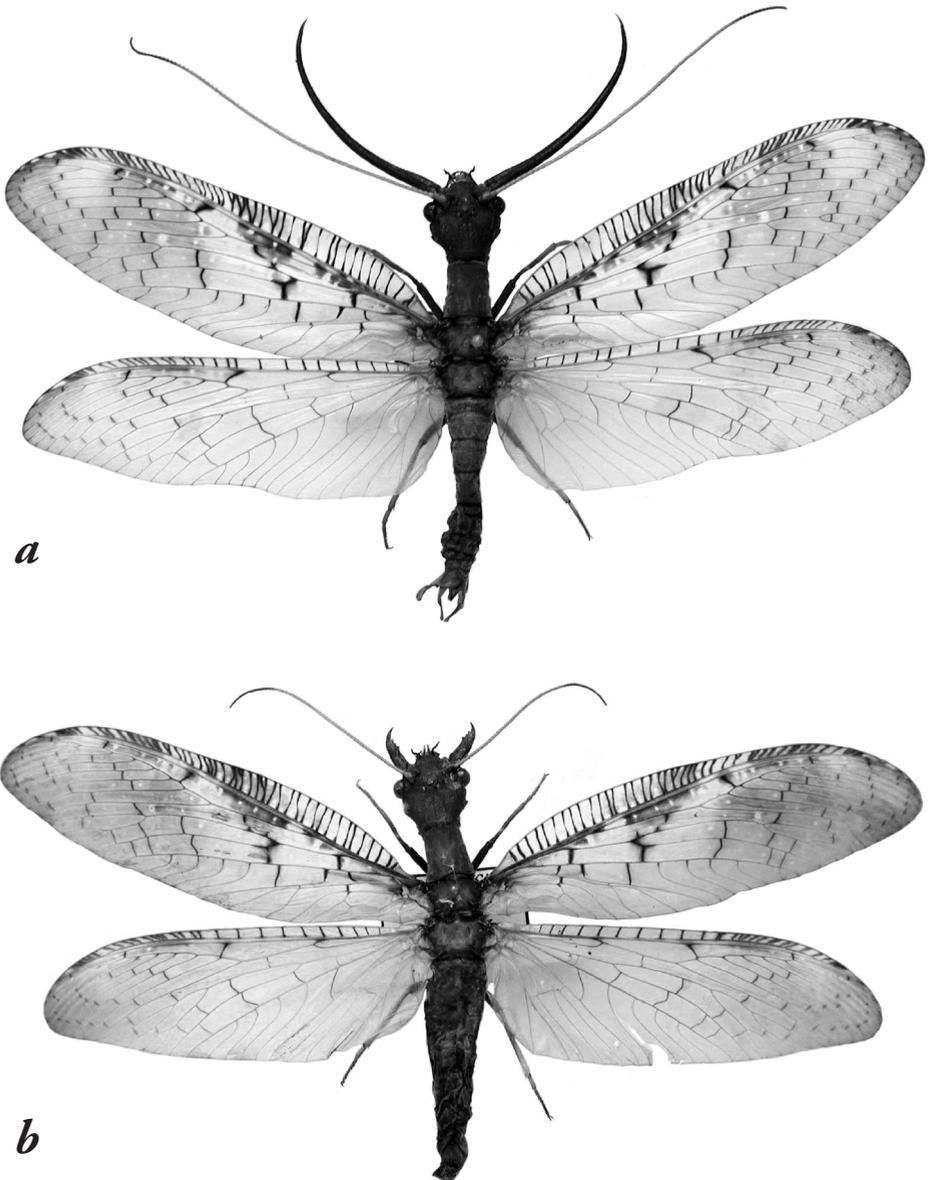


Figure 3. – *Corydalus batesii* Mactachlan, 1868 de Guyane (taille réelle) : a) ♂, carrefour de Fourgassier, 13-X-2004, piège lumineux; b) ♀, Saül Mont la Fumée, 4-11-2005, piège lumineux.

n'hésitent pas à voler même sous de fortes averses. Ils semblent éviter le soleil et se passer de nourriture pour ne vivre que quelques jours, le temps de se reproduire.

Toutes ces espèces sont timides mais viennent fréquemment au piège lumineux. Sitôt arrivées,

elles se rangent prestement le long des montants du piège ou du mât de la lampe d'appel en gardant les ailes et les antennes rabattues le long du corps en toute immobilité. Ses organes ainsi que l'abdomen sont fort peu chitineux et donnent une impression de papier humide au toucher;



Figure 4. – *Corydalus affinis* Burmeister, 1829 de Guyane (taille réelle) : ♂, Route nationale 2, pk 79, 10-I-1997, piège lumineux.



Figure 5. – *Corydalus nubilus* Erichson, 1848 de Guyane (taille réelle) : ♂, route de Kaw, pk 32, 25-V-2003, piège lumineux.



Figure 6. – *Corydalus ignotus* Contreras Ramos, 1998 de Guyane ($\times 0,6$) : a) ♂, Saül Mont la Fumée, 4-II-2005, piège lumineux; b) ♀, piste de Kaw, pk 32, 8-III-1997, piège lumineux.

d'ailleurs il est fréquent d'observer des déchirures alaires et la mise en collection reste délicate.

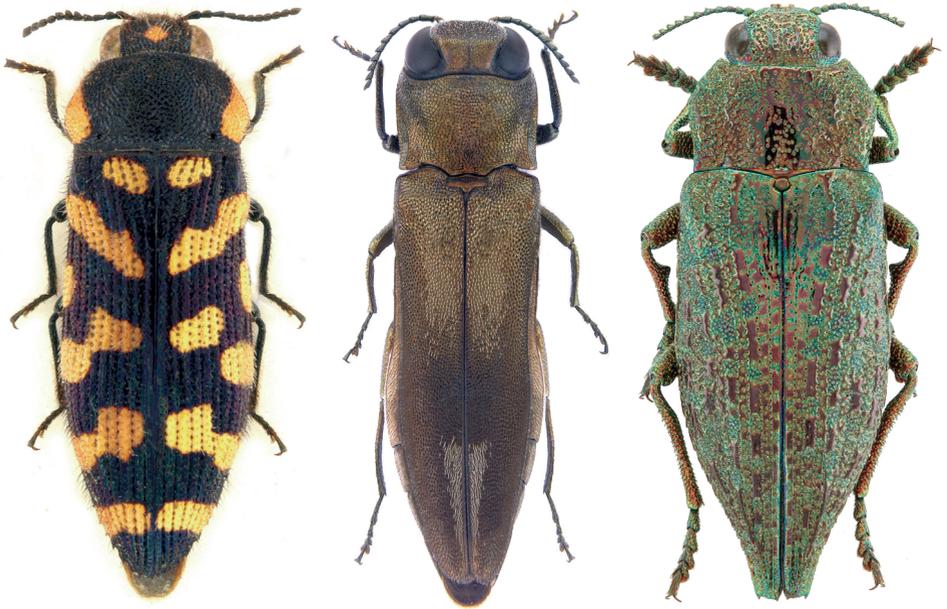
Cette fragile constitution peut paraître néanmoins redoutable si on se réfère aux effrayantes mandibules de certains mâles. En fait, il n'en est rien car elles ne sont utiles que pour saisir les femelles pendant l'accouplement. En revanche, gare à l'imprudent qui tente de saisir une femelle par le milieu du corps; l'animal retourne aussitôt sa tête en arrière à 180° et mord sans ménagement l'infortuné importun. Il suffit de s'être retrouvé le doigt ensanglanté pour les laisser tranquille à moins de les prendre par la tête, seul moyen de manipulation sans risque.

Remerciements. – Tous mes remerciements au Dr Olivier S. Flint qui m'a fourni gracieusement son ouvrage sur les *Chloronia* ainsi que divers tirés-à-part sur les Corydalidae. Pierre Souka a aimablement procédé à la relecture de cet article.

Références bibliographiques

- CONTRERAS-RAMOS A., 1998. – *Systematics of the dobsonfly genus Corydalus Latreille (Megaloptera: Corydalidae)*. *Thomas Say Monographs*. Lanham (MD), Entomological Society of America, 360 p.
- PENNY N.D. & FLINT JR O.S., 1982. – A revision of the genus *Chloronia* (Neuroptera: Corydalidae). *Smithsonian Contributions to Zoology*, 348 : 1-27. •

Photographies numériques d'insectes



Buprestes de France

De gauche à droite,
Acmaeodera prunneri Gené, 1839, *Agrilus hastulifer* Ratzeburg, 1839, *Dicerca alni* (Fischer, 1824)
(Coleoptera Buprestidae)

(clichés Henri-Pierre ABERLENC)

Observations sur les Cleridae de l'Ardèche et de la Drôme (Coleoptera)

Christophe SAUTIÈRE

Côte chaude, F-07000 Coux

Résumé. – Une liste d'observations récentes sur les Coléoptères Cleridae des départements de la Drôme et de l'Ardèche est donnée. Plusieurs espèces sont citées pour la première fois de la Drôme.

Summary. – A list of recently observed Cleridae in the departments of Drôme and Ardèche (Rhône-Alpes region, France) is given. Several species are quoted for the first time in the department of Drôme.

Mots-clés. – Coléoptères, Cleridae, Ardèche, Drôme, observations biologiques.

Introduction

Au cours de mes pérégrinations entomologiques dans les départements de l'Ardèche (07) et de la Drôme (26), j'ai été amené à collecter un certain nombre d'espèces de Cleridae. Cette famille a déjà fait l'objet de publications récentes voire très récentes sur tout ou partie de ce territoire mais principalement en Ardèche : en témoignent les travaux de BALAZUC [1984], ABERLENC [1996], NEID [2000], FABREGOULE [2006 et 2007] et CALMONT [2007]. Malgré ces données récentes, j'ai pu observer des espèces encore non citées à ma connaissance dans la bibliographie pour le département de la Drôme. Par ailleurs, il m'a semblé utile de publier l'ensemble des données personnelles récoltées à ce jour sur les deux départements, même pour les plus banales. Quelques collègues m'ont également transmis leurs informations, augmentant significativement la liste initiale. À chaque fois que c'était possible, les observations biologiques issues des différentes méthodes de collectes utilisées ont été retranscrites.

Liste des espèces collectées

Denops albofasciatus (Charpentier, 1825)

07 Alissas, Rabagnol (plateau des Gras), 300 m, *ex larva* de branches de Chêne pubescent (*Quercus humilis* Miller = *pubescens* Willdenow), 26-IV-2000, 2 ex. dont un de la variété ? *longicollis* Fischer; 1-V-2000, 4 ex. Balazuc, Audon (plateau des Gras), 235 m, *ex larva* de Pistachier thérébinthe (*Pistacia terebinthus* L.), 21-V-2001, un ex., O. Gregory leg. Banne, Pigère, 300 m, battage de Figuier (*Ficus carica* L.), 6-V-2000, un ex; Chauzon, boucle de la rivière Ardèche, 140 m, *ex larva* de sarments de Vigne (*Vitis vinifera* L.), 27-IV-2005, un ex. Flaviac, Léouze, 215 m, *ex larva* de troncs de Figuier, 16-IV-2007, 2 ex. Lagorce, Eyrole, 650 m, piège d'interception, 5-VI – 4-VII-2007, 2 ex. et un

individu mort dans une branche morte de Chêne pubescent, avec le rare Tenebrionidae *Lyphia tetraphylla* (Fairmaire, 1856), 5-IX-2007, B. Calmont leg. Les Vans, Le Gras (bord de la D 216), dans tronc de Figuier L., 5-II-2001, un ex. Saint-Remèze, bois du Malbosc, 300 m, *ex larva* de rémanents de coupe de Chêne vert (*Quercus ilex* L.), 30-IV-2000, un ex.; Patroux, 360 m, *ex larva* de sarments de Vigne, 5-VII-2002, un ex.; Gaud, 82 m, piège d'interception, 23-V – 4-VI-2007, un ex.; Gournier, 81 m; *idem*, 5-VI – 4-VII-2007, un ex.; combe des Pins, 259 m, *idem* 26-VI – 26-VII-2006, un ex.; la Châtaigneraie, 95 m, *idem*, 5-VI – 4-VII-2007, 2 ex.; B. Calmont leg.

Espèce assez commune [ABERLENC, 1996; NEID, 2000; FABREGOULE, 2007]; plus facilement observable par la technique de mise en caisson de bois mort, technique dite d'« élevage ». La variété *longicollis* Fischer, à base des élytres rouges, est plus commune que le type. Probablement prédateur de gros Bostrichidae rougeâtres que je n'ai pas déterminés et qui éclosent en même temps. Très variable de taille : les individus éclos de sarments sont généralement très petits; ceux issus de grosses branches sont souvent énormes.

Tillus elongatus (L., 1758)

26 Saou, forêt de Saou (fontaine du Pré Brun), 405 m, *ex larva* de petits troncs et branches de Tilleul (*Tilia* sp.), 20-VIII-2004, un ex.

Citée récemment de l'Ardèche [FABREGOULE, 2007], elle paraît nouvelle pour le département de la Drôme.

Tilloidea unifasciata (F., 1787)

07 Balazuc, Audon (plateau des Gras), 235 m, battage de Chênes pubescents incendiés, 25-IV-1999, un ex.; *idem*, *ex larva* de petits troncs de Pistachiers thérébinthes incendiés, 23-IV – 8-V-2005, un ex.; *idem*, *ex larva* de branches de Chêne pubescent, 21-V – 12-VI-2001, 6 ex., O. Gregory leg. Chomérac, Sabatas, 235 m, battage de Chêne pubescent, 18-IV-

1999, un ex. **Coux**, Côte chaude, 300 m, *ex larva* de branchettes de Chêne pubescent, 25 – 27-IV-2005, 3 ex.; piège UV, 27-V-2005, un ex. **Lagorce**, Eyrole (massif de la Dent de Rez), 650 m, dans une branche morte de Chêne pubescent, 5-IX-2007, un ex., B. Calmont leg. **Pranles**, Serre de Pied Vernet, 600 m, *ex larva* de rémanents de coupe de Chêne sessile (*Quercus petraea* (Matt.) Liebl.), 19-IV-2000, 4 ex. **Saint-Julien-en-Saint-Alban**, Le Gras, 300 m, *ex larva* de branches de Chêne pubescent, 24-IV-2001, un ex. **Saint-Priest**, château d'Entrevaux, 325 m, battage d'Aubépine en fleurs (*Crataegus* sp.), 11-V-2004, un ex. **Saint-Remèze**, Gaud, 82 m, piège d'interception, 5-V – 15-VI-2007, B. Calmont leg.

Espèce assez commune sur les Chênes [BALAZUC, 1984; ABERLENC, 1996; NEID, 2000]. L'obtention d'un exemplaire du Pistachier térébinthe semble inédite.

Opilo domesticus (Sturm, 1837)

- 07 **Balazuc**, Le Gras, 235 m, *ex larva* de troncs de Genévrier (*Juniperus communis* L.), 15-V-2002, 2 ex.; *ex larva* de Chêne pubescent, 2-VIII-2001, un ex., var. *germanus* (Chevolat), (J. Neid, det.), O. Gregory leg. **Coux**, Côte chaude, 300 m, piège UV, 15-29-VII-2005, 2 ex. et 25/30-VIII-2005, 3 ex.; *idem*, 27-VIII-2007, un ex.
- 26 **Pierrelatte**, île des Cadets (La Dalgonne), 50 m, *ex larva* de branches de Cyprès de Provence (*Cupressus sempervirens* L.), 25-VI-2005, un ex., P. Jacquot leg.

Espèce qui paraît un peu plus rare que la suivante dans la région considérée bien que probablement tout aussi répandue [BALAZUC, 1984; NEID, 2000]. Nouvelle pour la Drôme.

Opilo mollis (L., 1758)

- 07 **Coux**, Côte chaude, 300 m, piège UV, 1-15-IX-2006, 2 ex.; *ex larva* de branches de Chêne pubescent, 15-VIII-2006, un ex. **Pourchères**, La Grange Madame, 720 m, battage de Chêne sessile, 12-V-2001, un ex. **Saint-Remèze**, Combe de Cros, 101 m, piège d'interception, 25-V – 27-VI-2006, 2 ex.; Gournier, 81 m, *idem*, 3-23-VII-2007, un ex.; Gaud, 82 m, *idem*, 5-25-VII-2007, un ex., tous les exemplaires B. Calmont leg.
- 26 **Allan**, Petit Monceau, 220 m, *ex larva* de branches de Pin sylvestre, 19-VI-2005, un ex., P. Jacquot leg. **Montélimar**, Palaprat, 100 m, *ex larva* branches de Tilleul, 9-VII-2005, un ex., P. Jacquot leg.; Magnon, 90 m, *ex larva* de Cyprès de Provence, 16-VII-2007, un ex., P. Jacquot leg. **Mornans**, Serre Saint-Jean, 650 m, piège aérien à bière, 13/26-VI-2005, un ex., P. Jacquot leg. **Saou**, forêt de Saou (fontaine du Pré

Brun), 405 m, *ex larva* de petits troncs et branches de Tilleul, 20-VIII-2004, 2 ex.; pont d'Horta, 450 m, *ex larva* de branches de Pin sylvestre (*Pinus sylvestris* L.), 17-24-V-2007, un ex.

Citée seulement récemment de l'Ardèche [FABREGOULE, 2006], il s'agit en fait d'une espèce assez commune dans la région et régulière en élevage [NEID, 2000]. Attirée en été par la lumière UV.

Opilo pallidus (Olivier, 1795)

- 07 **Alissas**, Rabagnol, 300 m, *ex larva* de branches de Chêne pubescent, IV-2000, un ex. **Coux**, Côte chaude, 300 m, piège UV, 10-18-VII-2005, 3 ex.; 15 et 30-VIII-2005, 2 ex.; 23-VII-2004, un ex.; 1-15-IX-2006, un ex.; *ex larva* de branches de Chêne pubescent, 19-VI-2004, un ex.; noyé dans une piscine, 2-IX-2005, un ex.; piège UV, 18-IX-2007, un ex. **Lagorce**, Eyrole (massif de la Dent de Rez), 650 m, piège d'interception, 29-VI – 27-VII-2006, 3 ex., B. Calmont leg. **Lachamp-Raphaël**, bois des Chabottes, 1 220 m, *ex larva* de rémanents de coupe de Hêtre (*Fagus sylvatica* L.), 12-VI-1999, un ex. **Saint-Remèze**, Gaud, 82 m, piège d'interception, 22-V – 24-VIII-2006, 18 ex. et 23-VII – 4-IX-2007, 2 ex.; Gournier, 81 m, *idem*, 23-V – 25-VIII-2006, 11 ex. et 26-VII/03-IX-2007, 4 ex., B. Calmont leg.

Espèce peu commune dans la région étudiée [NEID, 2000]. Citée seulement précédemment de trois stations en Ardèche du sud [BALAZUC, 1984]. Fortement attirée en été par la lumière UV. Son observation à 1 220 m d'altitude mérite aussi d'être remarquée.

Opilo abeillei Korge, 1960 (Figure 1)

- 26 **Pierrelatte**, île des Cadets (La Dalgonne), 50 m, *ex larva* de branches de Cyprès de Provence, 25-VI-2005, un ex., P. Jacquot leg.;

Espèce très rare, connue seulement en France des départements suivants : Vaucluse, Bouches-du-Rhône, Var et Alpes-Maritimes [NEID, 2000]. Cette espèce se distingue des autres *Opilo* de France notamment par la ponctuation quasi stries élytrales, particulièrement large, laissant des nœuds l'espace entre les interstries [Gerstmeier, 1998; Chatenet, 2000]. La coloration des élytres aussi est caractéristique : pâle et uniforme (à peine plus claire que chez *Opilo pallidus*), sans trace de tache sombre sur les $\frac{3}{5}$ antérieurs et l'apex. Nouvelle donc pour la Drôme et la région Rhône-Alpes. A éclos des mêmes branches qu'*Opilo domesticus* (voir plus haut).

Thanasimus femoralis (Zetterstedt, 1828)

26 **Glandage**, Les Combes, 985 m, sur bûches de Pin sylvestre fraîchement coupées, 2-VI-2002, un ex. en compagnie de nombreux *Thanasimus formicarius*.

Espèce nouvelle pour la Drôme. Citée d'Ardèche [NEID, 2000].

Thanasimus formicarius (L., 1758)

07 **Antraigues**, Suc de Pradou, 1250 m, battage d'Épicéa abattu (*Picea abies*), 13-VIII-2004, un ex. **Borée**, sommet du mont Mézenc, 1749 m, 5-VI-1999, 2 ex. **Le Pouzin**, Payre, 100 m, battage de Lierre (*Hedera helix*), 26-IV-2003, un ex. **Mézilhac**, bois de Rauset, 1140 m, sur grume de Douglas (*Pseudotsuga menziesii*), 15-V-2002, un ex. collecté; *idem*, 1200 m, battage de Pins sylvestres, 2-V-2005, un ex.; **Chapaussel**, 1180 m, battage de Pins sylvestres abattus, 2-VI-2000, un ex. **Pourchères**, La Grange Madame, 720 m, battage de Chêne sessile, 12-V-2001, un ex. **Saint-Priest**, forêt domaniale de l'Ouvèze (mont Charray, versant sud), 14-IV-2006, sur souche de *Pinus nigra* incendié, un ex. **Saint-Remèze**, Gaud, 82 m, piège d'interception, 4-VI - 2-VII-2007, 2 ex.; **Gournier**, 81 m, *idem*, 25-IV - 17-V-2007, 2 ex.; **La Châtaigneraie**, 95 m, *idem*, 3-V - 24-VIII-2007, 14 ex.; **mas de Serre**, 260 m, *idem*, 26-IV - 6-VI-2007, 8 ex.; **B. Calmont** leg.

26 **Glandage**, Les Combes, 985 m, sur bûches de Pin sylvestre fraîchement coupées, un ex. conservé parmi de nombreux autres.

Espèce banale dans le secteur étudié [BALAZUC, 1984; NEID, 2000].

Clerus mutillarius F., 1775

07 **Chandolas**, Raoux, piège aérien, 1-27-VI-2002, un ex. **Coux**, Côte chaude, 300 m, 23-V-2004, sur Chêne pubescent, un ex.; piège-vitre au-dessus d'un tas de branches de Chêne pubescent, IV-VIII-2007, 7 ex. **Cruas**, Maison Vincent, 90 m, battage, 20-V-2006, un ex. **Gravières**, mas de la Font, 400 m, piège aérien à bière, 17-V - 3-VI-2002, un ex. **Lagorce**, Eyrole (massif de la Dent de Rez), 650 m, piège d'interception, 27-VI - 26-VII-2006, 3 ex. et 7-VI - 23-VII-2007, **B. Calmont** leg. **Mézilhac**, Le Truc (versant nord), 1030 m, sur grumes de Hêtre, 3-VII-2006, un ex. **Pourchères**, Platarat, 610 m, sur bûche de Chêne sessile, 5-VI-2006, 2 ex. **Pranles**, bois de Liviers (Les Auches), 599 m, sur souche de Chêne sessile, 2-IX-2007, 4 ex. conservés. **Saint-Julien-en-Saint-Alban**, Le Gras, 300 m, battage de Chêne pubescent, 1-V-2001, un ex. **Saint-Remèze**, Gaud, 82 m, piège d'interception, 22-V - 24-VII-2006, 3 ex., **La Châtaigneraie**, 95 m, piège d'interception, **B. Calmont** leg.

Espèce banale sur les bois feuillus fraîchement coupés, dans les pièges aériens ou d'interception. Se trouve aussi bien en montagne qu'en plaine méditerranéenne [BALAZUC, 1984; NEID, 2000]. J'ai capturé sur la commune de Pranles, sur une même souche de Chêne récemment abattu, quatre individus atypiques présentant une dissymétrie ou une absence partielle de maculature sur les élytres (Figure 2). Je suppose qu'il s'agit là d'individus issus d'une même ponte et présentant une anomalie génétique ou ayant subi des variations brutales de conditions trophiques lors de la métamorphose.

Trichodes alvearius (F., 1792)

07 **Alissas**, Rabagnol, 300 m, sur fleurs, 31-V-2000, un ex. **Balazuc**, Le Gras, 235 m, sur fleurs d'Ombellifères, 25-IV-1999, un ex.; *ex larva* de petits troncs de Pistachiers thérébinthes incendiés, 24-IV-2001, un ex.; *ex larva* de branches de Chêne pubescent incendié, en même temps que des petites Abeilles non identifiées dont il est très certainement prédateur, 17-20-IV-2006, 2 ex. **Coux**, Côte chaude, 300 m, assiettes jaunes, 1-VI-2004, 2 ex.; assiettes bleues, 25-V-2005, 4 ex. **Lablachère**, Flandrin (bord de la D 246), 210 m, sur fleurs, 9-V-1999, 2 ex. **Lagorce**, Eyrole (massif de la Dent de Rez), 650 m, piège d'interception, 22-V - 7-VI-2007, 4 ex., **B. Calmont** leg. **Veyras**, chemin de la Combe, 430 m env., sur fleurs, 1-VI-2003, un ex., **G. Henry** leg. **Saint-Remèze**, Gaud, 82 m, piège d'interception, 22-V - 24-VII-2006, 6 ex., **Gournier**, 81 m, 22-V - 24-VII-2006, 3 ex.; **La châtaigneraie**, 95 m, 25-IV - 17-V-2007, 2 ex., **B. Calmont** leg.

Espèce floricole très commune dans la région considérée [BALAZUC, 1984; NEID, 2000]. Aucune variété notable rencontrée.

Trichodes apiarius (L., 1758)

07 **Coux**, Côte chaude, 300 m, sur fleurs de *Cirsium* sp., 1-VIII-2004, un ex.; piège aérien à bière, 24-VII-2004, un ex.; assiette blanche, 15-VI-2006, 2 ex. dont un conservé (variété à la fascie antérieure séparée en deux sur chaque élytre). **Saint-Sauveur-de-Montgut**, bord de la D 230, 360 m, sur fleurs d'Ombellifères, 16-VII-2004, 8 ex.

Semble *a priori* moins commun que le précédent, en particulier dans le Bas Vivarais calcaire, à basse altitude [BALAZUC, 1984; NEID, 2000].

Trichodes leucopsideus (Olivier, 1795)

07 **Coux**, Côte chaude, 300 m, assiettes bleues, 5-VII-2006, 2 ex. et 6-VII-2007, 3 ex.; assiettes jaunes, 29-

v-2005, un ex. **Labastide-de-Virac**, Pied Chauvet, 350 m, sur fleurs, 6-VI-2000, un ex. **Lagorce**, Eyrole (massif de la Dent de Rez), 650 m, à vue sur fleurs, 3-VI-2006, un ex., B. Calmont leg.
 26 **Brette**, La Servelle-de-Brette (versant ouest), 950 m, assiettes jaunes, 13-VI-2005, un ex.

Pas rare sur ma commune à Coux, en Ardèche, où elle semble plus particulièrement attirée par les plateaux de couleur bleue. Cette espèce, probablement par manque de prospection, n'était



Figure 1. – Habitus d'*Opilo abeillei* Korge, 1960 (Pierrelatte, Drôme). Largeur de la paillette : 6,5 mm.



Figure 2. – Exemplaire de *Clerus mutillarius* F., 1775, présentant une anomalie de coloration des élytres (Pranles, Ardèche). Largeur de la paillette : 6,5 mm.

citée en Ardèche jusqu'à présent que de l'extrême sud du département, où elle est connue d'au moins cinq stations [BALAZUC, 1984; ABERLENC, 1987; NEID, 2000; Fabregoule, 2007].

Trichodes octopunctatus (F., 1787) (Figure 3)

26 **Saint-Restitut**, chapelle du Saint-Sépulchre, 160 m, battage de Chênes verts en fleurs, 23-IV-2007, un ex.

Espèce strictement méditerranéenne en France. Elle paraît nouvelle pour la Drôme et la région Rhône-Alpes. Il est à peu près certain qu'elle se trouvera également dans le Bas Vivarais calcaire ardéchois car elle est aussi présente dans le Gard et les biotopes y sont identiques.

Tarsostenus univittatus (Rossi, 1792)

07 **Saint-Remèze**, Patroux, ex larva de sarments de Vigne, 20-V-2003, un ex.

Ce Cléride n'a pour l'instant été pris qu'une fois en Ardèche par J. Balazuc [ABERLENC, 1996] dans une commune limitrophe de ma capture. On ne le connaît pas pour le moment des autres départements rhône-alpins [NEID, 2000].

Necrobia violacea (L., 1758)

07 **Coux**, Côte chaude, 300 m, piège UV, 25-VIII-2005, un ex.; *idem*, 10-13-VII-2006, 3 ex.

Nécrobie la plus répandue et probablement la plus commune en France [NEID, 2000]. Trois stations précédemment connues en Ardèche, dans



Figure 3. – Habitus de *Trichodes octopunctatus* (F., 1787) (Saint-Restitut, Drôme). Largeur de la paillette : 6,5 mm.

le Sud du département : Labeaume et Ruoms [BALAZUC, 1984] ainsi que Burzet [FABREGOULE, 2006].

Necrobia rufipes (Degeer, 1775)

07 Saint-Remèze, Gaud, 82 m, piège d'interception, 5-22-VI-2007, 2 ex. B. Calmont leg.

Cité antérieurement du bois de Païolive et de Ruoms par BALAZUC [1984].

La troisième espèce, *Necrobia ruficollis* (F., 1775), citée également dans l'ouvrage de BALAZUC n'a pas été reprise. Il convient toutefois de préciser qu'aucune technique ciblée de piégeage des nécrophages n'a été utilisée pour établir les données de cet article [NEID, 2000].

Conclusion

Ces observations (112 données) permettent d'ajouter 5 nouvelles espèces pour le département de la Drôme qui en compte désormais 14 si on se réfère au catalogue de NEID [2000]. Ce chiffre reste limité et traduit avant tout un faible niveau de prospection et/ou de publication sur ce département pourtant extrêmement diversifié. On notera surtout la capture à Montélimar du très rare *Opilo abeillei* Korge, 1960 qui constitue probablement la station la plus septentrionale connue à ce jour pour cette espèce.

En Ardèche, le niveau de prospection est bien meilleur, bien que le plus souvent localisé à certaines stations du sud du département. Les excellentes et récentes observations de notre collègue FABREGOULE [2006 et 2007] avaient permis d'ajouter également 5 nouvelles espèces dont le très rare *Dermestoides sanguinicollis* (F., 1782) et le Cléride d'origine australienne *Paratillus carus* (Newmann, 1840). L'Ardèche compte désormais 21 espèces. Mes observations et celles des collègues qui ont bien voulu transmettre leurs données, complètent simplement la chorologie et la biologie de cette famille sur ce département.

Remerciements. – J'adresse mes vifs remerciements aux collègues suivants qui ont bien voulu me communiquer leurs données originales et parfois leurs récoltes :

Benjamin Calmont (Vassel, Puy-de-Dôme), Olivier Gregory (Poitiers, Vienne), Gilbert Henry (Veyras, Ardèche), Philippe Jacquot (Montboucher-sous-Jabron, Drôme).

Références bibliographiques

- ABERLENC H.-P., 1987, – Coléoptères de l'Ardèche – Premier supplément à l'inventaire de J. Balazuc (1984), *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon*, 56 (10) : 331-332.
- ABERLENC H.-P., 1996, – Coléoptères de l'Ardèche, deuxième supplément à l'inventaire de J. Balazuc (1984), *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon*, 65 (4) : 132-135.
- BALAZUC J., 1984, – *Coléoptères de l'Ardèche*. Lyon, Supplément du Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon, 334 p.
- CALMONT B., 2007. – *Inventaire des Coléoptères saproxyliques de la réserve naturelle nationale des gorges de l'Ardèche et du site d'Eyrole. Deuxième rapport intermédiaire*. Clermont-Ferrand, Société d'histoire naturelle Alcide d'Orbigny. 155 p.
- CHATENET G. du, 2000. – *Coléoptères phytophages d'Europe*. Verrières-le-Buisson, N.A.P Éditions. 359 p.
- FABREGOULE J.-M., 2006. – Note de chasse sur les Coléoptères Cleridae et Silphidae du département de l'Ardèche. *Rutilans*, IX (2) : 49-53.
- FABREGOULE J.-M., 2007. – Premières citations de *Paratillus carus* (Newmann, 1840), *Tillus elongatus* (Linnaeus, 1758) et nouvelles stations pour *Denops albofasciatus* Charpentier, 1835 et *Trichodes leucopsideus* (Olivier, 1795) pour le département de l'Ardèche (Coleoptera Cleridae). *Rutilans*, X (1) : 33-34
- GERSTMEIER R., 1998. – *Chekered beetles : illustrated key to the Cleridae and the Thanerocleridae of the Western Palearctic*. Weikersheim, Margraf Verlag. 241 p. + 8 pl.
- NEID J., 1999. – Coléoptères Cleridae de la Faune Française. 1^{re} note : Nomenclature et Classification. *L'Entomologiste*, 55 (5) : 191-196.
- NEID J., 2000. – Cleridae. In RICHOUX P., BRUSTEL H., VALEMBERG J. & CHABROL L., *Catalogue permanent de l'entomofaune française. Série nationale, Fascicule 4 : Coleoptera. Cleridae, Paussidae, Cicindelidae et Rhysodidae*. Dijon, Union de l'Entomologie Française, 13-28. •

FÉDÉRATION FRANÇAISE DES SOCIÉTÉS DE SCIENCES NATURELLES

FAUNE DE FRANCE ET RÉGIONS LIMITOPHES

**vient de paraître
dans la série Faune de France**

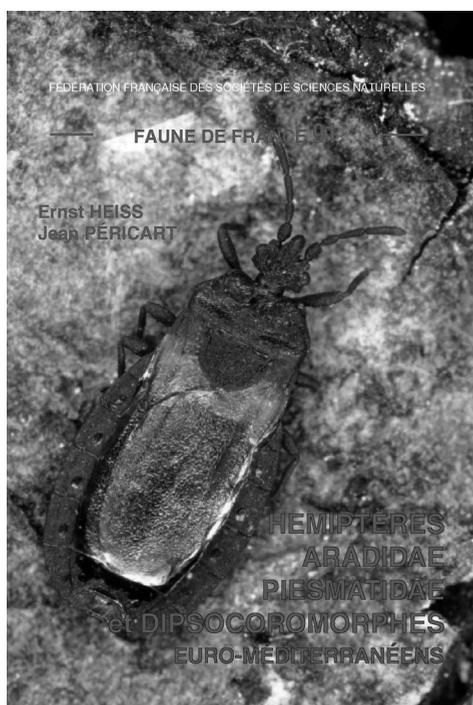
le numéro 91

**HÉMIPTÈRES ARADIDAE, PIESMATIDAE ET DIPSOCOROMORPHES
EURO-MÉDITERRANÉENS**

par Ernst HEISS et Jean PÉRICART

*Un volume de 509 pages, illustré de 174 planches de figures,
28 photographies en microscopie électronique, 34 cartes,
8 planches photographiques hors texte.*

Prix : 78 €



Pour plus d'informations consultez notre site : www.faunedefrance.org

Nouvelles observations de *Microrhagus pyrenaeus* (Bonvouloir, 1872) (Coleoptera Eucnemidae)

Hervé BRUSTEL * & Cyrille VAN MEER **

* École d'Ingénieurs de Purpan, 75 voie du Toec, F-31076 Toulouse cedex 3
herve.brustel@purpan.fr

** F-64310 Saint-Pée-sur-Nivelle
cyrille.van-meer@wanadoo.fr

Résumé. – La découverte récente de plusieurs nouvelles stations de *Microrhagus pyrenaeus* (Bonvouloir, 1872) en France permet de préciser la répartition de cette espèce rarement rencontrée et de cerner davantage ses exigences.

Summary. – New data on *Microrhagus pyrenaeus* (Bonvouloir, 1872) in France (Coleoptera Eucnemidae). Several new data about the rare *Microrhagus pyrenaeus* (Bonvouloir, 1872) in France allow us to be more precise about its distribution and its biological requirements.

Mots-clés. – Coleoptera, Eucnemidae, saproxylique, forêt, faunistique.

Introduction

Une première observation par l'un d'entre nous de *Microrhagus* Dejean, 1833 (= *Dirhagus* Latreille 1834) *pyrenaeus* (Bonvouloir, 1872) en forêt de Grésigne [BRUSTEL & CLARY, 2000] avait suscité des recherches bibliographiques et nous avait déjà interpellés sur la grande rareté et la méconnaissance relative dans notre pays de plusieurs Eucnemidae en général et de cette espèce en particulier. L'évolution de nos techniques de chasse et les informations recueillies chez plusieurs collègues n'ont depuis eu de cesse de nous faire progresser dans la connaissance de cette famille comprenant 23 espèces pour la faune de France (*Annexe A*).



Figure 1. – Habitus femelle de *Microrhagus pyrenaeus* (forêt de Grésigne, échelle 1 mm, cliché Pierre Zagatti).

La fraîcheur des ripisylves de la Leyre, petit cours d'eau qui serpente à proximité de Belin-Beliet en Gironde (33) tout près de la nationale 10, semble bien attirante pour une petite pause entomologique. Le 22 juin 2005, près du pont enjambant la Leyre sur la route de Belin-Beliet à Lugos, un couple de *Microrhagus pyrenaeus* tomba vers 14 heures, au battage d'une grosse chandelle sans écorce d'Aulne en surplomb du cours d'eau (CVM leg. et det.). Le dépouillement de pièges vitre Polytrap™ non amorcés posés par Lionel Valladares et Antoine Brin, positionnés à cette époque à quelques 45 km de là, dans une ripisylve (aulnaie) d'Escource, dans les Landes (40), révéla également, pour la période du 7 juin au 6 juillet 2005, la présence d'une femelle de cette même espèce (HB det.).

Ces deux observations originales nous incitent à présenter plus en détail cette espèce dont le statut de rareté reste bien établi.

Critères de reconnaissance de l'espèce

Dans la famille des Eucnemidae, une fois parvenu à la tribu des Dirrhagini [REITTER, 1911; BARTHE, 1928 : 10] – aujourd'hui orthographiée Dirrhagini en référence au genre *Dirhagus* Latreille, 1834 remplacé par *Microrhagus* Dejean, 1833, préféré par MUONA [1987, 1993, 2007] – les caractères qui vont confirmer l'identification de *Microrhagus pyrenaeus* (Figure 1) sont successivement :

- la carène latérale antérieure supplémentaire du pronotum, celle qui part du bord interne des yeux, réduite à une petite ligne antérieure très courte, n'atteignant pas la moitié de sa longueur;

- les antennes écartées à la base, étroitement dentées et atteignant la moitié de la longueur du corps;
- le pronotum nettement transverse sans fossette sur le disque, les angles postérieurs indistinctement carénés en arrière, les élytres très finement et plus ou moins distinctement striés;
- la couleur brun nuancé de rougeâtre et la pubescence jaunâtre assez serrée;
- une « petite » taille, de 4 à 5 mm.

L'espèce globalement la plus proche morphologiquement, avec laquelle il peut y avoir confusion, en particulier pour les femelles, est *Microrhagus emyi* (Rouget, 1855) mais cette dernière est le plus souvent plus sombre et l'espace entre les antennes à leur insertion est plus étroit.

Distribution européenne

La distribution géographique de *Microrhagus pyrenaicus* s'étend de l'Europe centrale à l'Europe du sud [SCHENKLING, 1928] et en particulier en Italie (Leseigneur *in litt.* d'après une détermination personnelle récente), en Bulgarie [BURAKOWSKY, 1991], en Allemagne [BARTHE, 1928; MÉQUIGNON, 1930; BURAKOWSKY, 1991; KÖHLER & KLAUSNITZER, 1998] et en France [BARTHE, 1928; ...].

Observations originales et distribution française

En France et dans l'ordre chronologique des captures, nous avons connaissance des observations suivantes (cartographiées sur la *Figure 2*) :

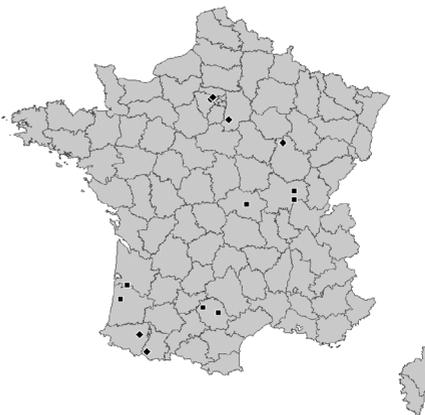


Figure 2. - Distribution française de *Microrhagus pyrenaicus* (◊ données antérieures à 1980; ◻ données postérieures à 1980).

- Pyrénées-Atlantiques (64) : « environs de Pau » (localité typique), « dans de vieux bois de chêne », 5 ♂♀, Shlumberger, Delarouzeé et Pandellé leg. [MÉQUIGNON, 1930 : 246; BARTHE, 1928 : 30];
- Seine-et-Oise (78) : Saint-Germain-en-Laye, forêt de Saint-Germain, une ♀ le I-VIII-1926, J. Delage leg. [MÉQUIGNON, 1930 : 246; BARTHE, 1928 : 30; SAINTE-CLAIRE DEVILLE, 1935 : 214];
- Seine-et-Oise (78) : environs de Maisons-Laffitte, un ex. mi juillet 1928, L. Auber leg., [MÉQUIGNON, 1930 : 246; SAINTE-CLAIRE DEVILLE, 1935 : 214; CHASSAIN, 1978 : 206];
- Hautes-Pyrénées (65) : Cauterets [SAINTE-CLAIRE DEVILLE, 1935 : 214];
- Seine-et-Oise (78) : Maisons-Laffitte, « sur le Chêne », un ex. le 24 mai 1934, J. Jarrige leg. [CHASSAIN, 1978 : 206, note de bas de page];
- Seine-et-Marne (77) : forêt de Fontainebleau, Gros Fouteau, au battage, du II au 13-VII-1970, G. Ruter leg. [CHASSAIN, 1978 : 206] : c'est la citation du catalogue de Fontainebleau de CANTONNET *et al.* [1997 : 140];
- Côte-d'Or (21) : Châtillon-sur-Seine, forêt de Châtillon, un ex. le 20-VI-1971, J.-F. Odde leg., R. Vincent coll.;
- Tarn (81) : Castelnau de Montmiral, forêt de Grésigne à Montoulieu, « sur un rejet de Charme », un ex. le 23-VIII-1978, J. Rabil. leg. et coll. [RABIL, 1992 : 97];
- Saône-et-Loire (71) : La Truchère, réserve des Sables de Pont-Seille, Chêne, battage, une ♀ le 13-VII-1981, R. Vincent leg. et coll., L. Leseigneur det.;
- Tarn (81) : Castelnau de Montmiral, forêt de Grésigne à Montoulieu, battage des branches basses d'un chêne situé dans une combe assez fraîche avec Charmes et Frênes, une ♀ le 22-VII-1995, H. Brustel leg. et coll. (individu de la *Figure 1* : BRUSTEL & CLARY, 2000);
- Tarn (81) : Mont Roc près de Teillet « entre le barrage du lac de la Razisse et la RD 57 » (H. Delrieu *in litt.*), Chêne, battage, une ♀ le 26-VI-1996, H. Delrieu leg. et coll., L. Leseigneur det.;
- Saône-et-Loire (71) : Ouroux-sur-Saône, réserve, Frêne, battage, un ♂ le 25-VII-1997, R. Vincent leg. et coll., L. Leseigneur det.;
- Landes (40) : Escource, piège vitre Polytrap™ non amorcé en ripisylve (aulnaie), une ♀ du 7-VI au 6-VII-2005, A. Brin leg. et H. Brustel det. et coll.;
- Gironde (33) : Belin-Beliet, pont sur la Leyre, route de Lugos, Aulne, battage, un ♂ et une ♀

- le 22-VI-2005, C. Van Meer leg. et coll. ;
– Allier (03) : Châtel de Neuve, réserve naturelle
du Val d'Allier, sous écorce de saule blanc, une
♀ le 19-VI-2007, L. Velle leg. et coll.

Traits de vie

En Bulgarie (Zlatni Pjasaci à côté de Warna) BURAKOWSKY [1991] a observé directement *in situ* de précieux éléments biologiques sur *Microrhagus pyrenaicus* : le 25 mai 1975, des larves sont en loge nymphale dans la carie blanche et molle d'une branche de Chêne gisant au sol dans un lieu fortement ombragé. Les premières nymphes sont apparues le 1^{er} juin et plusieurs adultes ont émergé du 14 au 18 juin.

Des observations enregistrées en France, on peut supposer que la vie larvaire de *M. pyrenaicus* s'accomplit de la même manière, dans de vieux bois cariés (un couple tombé de la chandelle d'Aulne, vieux bois de Chêne), plutôt en ripisylve ou zones fraîches. Lors de la dispersion des adultes après émergence, on peut ensuite les trouver au battage à la fois sur les sites de reproduction mais aussi sur les branches et rejets de faible diamètre où les auront conduits leurs déplacements. Il semble à ce sujet que les femelles soient alors plus fréquemment observées. Cette espèce est assez strictement estivale (captures enregistrées de fin mai à fin août avec un maximum d'observations durant la dernière décade de juin).

Les Eucnemidae sont souvent surprenants par le nombre important d'exemplaires groupés à l'éclosion dans de petits volumes de bois pas particulièrement remarquables. Il semble que la qualité des bois choisis pour la ponte importe davantage que son abondance et ce n'est d'ailleurs pas les forts volumes locaux de bois frais, comme après une exploitation ou une tempête, qui déterminent l'abondance des Eucnemidae, souvent plus abondants dans les milieux adjacents moins perturbés [BOUGET & LESEIGNEUR, 2005].

Parmi les observations réalisées lors d'éclosions obtenues de bois isolés en caisse d'élevage, il ressort des observations assez variées : *Isorhipis nigriceps* (Mannerheim, 1823) issus de branches de Hêtre cassées très peu dégradées, *Isorhipis melasoides* (Castelnau, 1835) au contraire dans des bois dégradés par les champignons lignivores, larves en abondance suivies d'éclosions de *Dromaeolus barnabita* (Villa, 1838) dans une branche morte de Chêne – causée par *Coroebus florentinus* (Herbst, 1801) – de petit diamètre mais très dégradée tombée au sol. Au battage

on prend des *Hylis* spp. sur de petites perches de Saules ou de Charmes mortes aux écorces déhiscentes (*Isorhipis marmotani* (Bonvouloir, 1871) sur celles de Charmes assez strictement) et les *Microrhagus* spp. en battant les branches, les feuillages ou au fauchage. Rien de toujours bien précis, des rencontres souvent fortuites, des habitats probablement variés et communs et des exigences qui ne semblent pas nécessairement très contraignantes ne permettant pas des recherches ciblées. C'est peut-être là que réside la difficulté de rencontrer cette espèce.

Conclusion

Notre collecte d'informations ne contredit pas que *Microrhagus pyrenaicus* reste « l'une des espèces les plus rares de la faune européenne des Eucnémidés » [CHASSAIN, 1978]. Si l'espèce est présente en Seine-et-Marne, on remarque par exemple son absence dans les quelque 800 Eucnemidae capturés au piège-vitre dans les forêts briardés [BOUGET & LESEIGNEUR, 2005].

Dans cette famille, les espèces très rares sont bien représentées en France. Nous pouvons considérer aujourd'hui que les moins souvent observées sont soit des espèces européennes rares, exigeantes et à distribution discontinue telles que *Microrhagus pyrenaicus*, *Nematodes filum*, *Isorhipis nigriceps*, *Epiphanis cornutus* ou *Xylophilus corticalis*, espèces ayant toutes été récemment observées sur notre territoire [CAILLERET, 2007; DODELIN *et al.*, 2003; BRUSTEL & VAN MEER, 1999]; soit des espèces en limite d'aire telles qu'*Anelastes barbarus* ou *Anelastidius feisthameli*. Ce dernier, a été observé assez abondamment à Radiquero (Espagne, Aragon : Huesca) les 16-VII-2005 et 14-VII-2006 sur le même mur éclairé d'une maison située au milieu de cultures, friches, vignes, oliviers et de quelques arbres épars (peupliers, chênes et frênes : H. Brustel leg.). À notre connaissance, cette espèce avait été observée une seule fois en France à Mont-Louis (Pyrénées-Orientales) [CHASSAIN, 1991]. C'est une espèce estivale (juillet et août), nocturne, attirée par les lumières, distribuée en Espagne dans toutes les provinces pyrénéennes et méditerranéennes [SANCHEZ-RUIZ *et al.*, 2002] et qu'il faudrait rechercher dans les parties méditerranéennes du Languedoc-Roussillon. Des espèces d'Eucnemidae resteraient à découvrir comme *Melasis fermini* [SANCHEZ-RUIZ & DE LA ROSA, 2003] décrit d'Espagne ou à confirmer de notre faune comme *Xylophilus testaceus* (Lucien Leseigneur, *in litt.*). De nouvelles

captures permettraient aussi de mieux cerner la distribution et la biologie de *Nematodes filum*, *Epiphanis cornutus*, *Hylis* spp. L'usage de certaines techniques de récolte, qui ne se démodent pas ou se généralisent, est particulièrement adapté pour observer les Eucnemidae : le battage, les mises en émergence de bois et les pièges-vitres.

Remerciements. – Nous tenons à remercier Christophe Bouget, Antoine Brin, Jacques Chassain, Henry Delrieu, Lucien Leseigneur, Lionel Valladares, Laurent Velle et Roger Vincent pour toutes les informations qu'ils nous ont communiquées et leur relecture, Pierre Zagatti pour le cliché illustrant cette note, Stanislaw Knutelski pour la traduction du texte polonais de Burakowsky et Nicolas Goux pour la réalisation de la carte de distribution.

Références bibliographiques

- BARTHE E., 1928. – Tableaux analytiques des coléoptères de la faune franco-rhénane (France, Hollande, Belgique, Région Rhénane, Valais), Familles LIII, LIV, Cerophytidae, Eucnemidae. *Miscellanea entomologica*, xxxi : 1-48.
- BOUGET C. & LESEIGNEUR L., 2005. – Effet des tempêtes sur les coléoptères saproxyliques. Le cas des Eucnemidae dans quelques forêts de feuillus d'Ile-de-France. *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon*, 74 (3) : 81-92
- BRUSTEL H. & CLARY J., 2000. – « Oh, cette Grésigne ! », acquisitions remarquables pour cette forêt et le sud-ouest de la France : données faunistiques et perspectives de conservation (Coleoptera), (premier supplément au catalogue de Jean Rabil, 1992, 1995). *Bulletin de la Société Entomologique de France*, 105 (4) : 357-374.
- BRUSTEL H. & VAN MEER C., 1999. – Sur quelques éléments remarquables de l'entomofaune saproxylique pyrénéenne et des régions voisines (Coleoptera). *Bulletin de la Société Entomologique de France*, 104 (3) : 231-240.
- BURAKOWSKY B., 1991. – Klucze do oznaczania Owadów Polski. Polskie towarzystwo Entomologiczne, Nr 143 Serri Kluczy. Wroclaw. Czesc XIX. Coleoptera 35-37, Cerophytidae, Eucnemidae, Throscidae, Lissomidae : 1-93, 335 fig.
- CAILLERET B., 2007. – Les Eucnémides de forêt alluviale en région Centre et une nouvelle station pour *Nematodes filum* (F., 1801) (Coleoptera Eucnemidae). *L'Entomologiste*, 63 (1) : 41.
- CANTONNET F., CASSET L. & TODA G., 1997. – *Coléoptères du massif de Fontainebleau et de ses environs*. Fontainebleau, Association des naturalistes de la vallée du Loing et du massif de Fontainebleau, 251 p.
- CHASSAIN J., 1978. – Additif au « Catalogue des insectes coléoptères de la Forêt de Fontainebleau » de Guardet (troisième partie). *L'Entomologiste*, 34 (4-5) : 204-208.
- CHASSAIN J., 1991. – *Anelastidius feisthameli* (Graells), eucnémide nouveau pour la faune de France (Col. Eucnemidae). *L'Entomologiste*, 47 (2) : 79-82.
- DODELIN B., LEMPERIERE G. & LESEIGNEUR L., 2003. – Biologie et distribution de deux espèces d'Eucnemidae associées aux bois morts en forêts de montagne (sud-est de la France) (Coleoptera). *Bulletin de la Société linnéenne de Lyon*, 72 : 294-300.
- KÖHLER F. & KLAUSNITZER B. 1998. – Entomofauna Germanica. Verzeichnis der Käfer Deutschlands. *Entomologische Nachrichten und Berichte*, 4 : 185 p.
- MÉQUIGNON A., 1930. – in BEDEL L., Faune des Coléoptères du Bassin de la Seine. Serricornia. Famille Melasidae. *Société Entomologique de France*, 4 (III) : 235-250.
- MUONA J., 1987. – The generic names of the beetle family Eucnemidae (Coleoptera). *Entomologica scandinavica*. Copenhagen, Danemark.18 : 79-92.
- MUONA J., 1993. – *Review of the phylogeny, classification and biology of the family Eucnemidae (Coleoptera)*. *Entomologica scandinavica*, Supplément 44.
- MUONA J., 2007, en ligne. – *Eucnemidae. Fauna Europea*. Disponible en ligne : <http://www.faunaeur.org> (consulté le 5/12/2007).
- RABIL J., 1992. – Ah, cette Grésigne ! Catalogue des coléoptères de la forêt de la Grésigne (Tarn). Fascicules 29-30, Nouvelles archives du musée d'histoire naturelle de Lyon, Lyon, 174 p.
- REITTER E., 1911. – *Fauna germanica. Die Käfer des Deutschen Reiches. Nach der analytischen Methode bearbeiten. III. Band*. Stuttgart, K.G. Lutz, 436 p., pls 81-128 : 204 ;
- SAINTE CLAIRE DEVILLE J., 1935. – Catalogue raisonné des Coléoptères de France (2° livraison). l'Abeille, Journal d'entomologie, XXXVI (II) : 161-264.
- SANCHEZ-RUIZ A. & DE LA ROSA J.-J., 2003. – *Melasis fermi* sp. nov., un nuevo Eucnemidae (Coleoptera) para la Fauna Europea. *Boletin de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 32 : 1-4.
- SANCHEZ-RUIZ A., ZAPATA DE LA VEGA J.L. & RECALDE IRURZUN J.I., 2002. – Distribution of *Anelastidius feisthameli* (Graells, 1846) en la Peninsula Iberica (Coleoptera : Eucnemidae). *Boletin de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 31 : 173-175.
- SCHENCKLING S., 1928. – in JUNK, *Coleopterorum Catalogus*, 96, Melasidae, Berlin. •

Annexe A. – Liste systématique des Eucnemidae paléarctiques de la faune de France [MUONA, 2007]

Melasis buprestoides (L., 1761)
Isorhipis melasoides (Castelnau, 1835)
Isorhipis marmottani (Bonvouloir, 1871)
Isorhipis nigriceps (Mannerheim, 1823)
Epiphanis cornutus Eschscholtz, 1829
Anelastes barbarus Lucas 1846
Anelastidius feisthameli (Graells, 1847)
Eucnemis capucina Ahrens, 1812
Dromaeolus barnabita (Villa, 1838)
Rhacopus sahlbergi (Mannerheim, 1823)
Microrhagus emyi (Rouget, 1855)
Microrhagus lepidus Rosenhauer, 1847
Microrhagus pygmaeus (F., 1792)
Microrhagus pyrenaicus (Bonvouloir, 1872)

Farsus dubius (Piller & Mitterpacher, 1783)
Nematodes filum (F., 1801)
Hylis cariniceps (Reitter, 1902)
Hylis foveicollis (Thomson, 1874)
Hylis olexai (Palm, 1955)
Hylis procerulus (Mannerheim, 1823)
Hylis simonae (Olexa, 1970)
Xylophilus corticalis (Paykull, 1800)
Xylophilus testaceus (Herbst, 1806)

NB : le « *Isorhipis* » que l'on peut lire dans *Fauna europea* [MUONA, 2007] est très vraisemblablement une erreur typographique.



SEF

Société entomologique de France

45, rue Buffon, F-75005 Paris

www.lasef.org

La Société entomologique de France a pour but de concourir aux progrès et au développement de l'Entomologie dans tous ses aspects, notamment en suscitant l'étude scientifique des faunes française et étrangères, l'application de cette science aux domaines les plus divers, tels que l'agriculture et la médecine, l'approfondissement des connaissances relatives aux rapports des insectes avec leurs milieux naturels. À ce titre, elle contribue à la définition et à la mise en oeuvre de mesures d'aménagement rationnel du territoire, à la sauvegarde des biotopes et des espèces menacées et à l'information du public sur tous les aspects de l'Entomologie générale et appliquée (extrait des statuts de la SEF).

Pour adhérer à la Société entomologique de France, vous devez envoyer le bulletin d'adhésion adressé sur demande au siège de la Société ou disponible sur le site internet www.lasef.org.

La cotisation-abonnement est pour l'année 2008 de 58 € (dont 17 € d'abonnement au *Bulletin de la Société entomologique de France*). Les membres-assistants de moins de 25 ans payent demi-tarif.

COLÉOPTÈRES PHYTOPHAGES D'EUROPE

Tome 1

Textes et illustrations : **Gaëtan du CHATENET**
Préface : **Jean DORST**

Plus de 600 espèces de coléoptères décrites et illustrées. L'ouvrage aborde les familles des coléoptères phytophages, et plus particulièrement xylophages, que l'on peut rencontrer du nord de la Scandinavie à la Sicile et de la péninsule ibérique à l'Autriche.

(*Cerambycidae, Cleridae, Buprestidae, Cebionidae, Lymexylonidae, Elateridae, Eucnemidae*).



360 pages
43 planches couleurs
Couv. cartonnée
ISBN 2-913688-03-9
Prix public : 51,83 €
© N.A.P Editions 2000

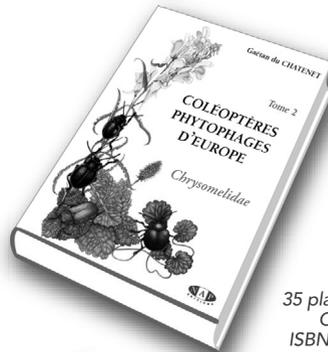
COLÉOPTÈRES PHYTOPHAGES D'EUROPE

Chrysomelidae Tome 2

Textes et illustrations : **Gaëtan du CHATENET**
Préface : **Yves COINEAU**

Près de 500 espèces de coléoptères décrites et illustrées. L'ouvrage concerne les coléoptères phytophages appartenant aux familles des Chrysomelidae.

Les Chrysomelidae sont des phytophages dont certains, tels les doryphores et les altises, commettent de gros dégâts dans les cultures.



260 pages
35 planches couleurs
Couv. cartonnée
ISBN 2-913688-04-7
Prix public : 54 €
© N.A.P Editions 2002

COLÉOPTÈRES D'EUROPE

Carabes, Carabiques et Dytiques

Adephaga Volume 1

Textes et illustrations : **Gaëtan du CHATENET**
Préface : **Jean DORST**

Ce volume, presque entièrement consacré aux Adephaga, doit permettre aux entomologistes, amateurs ou confirmés, de reconnaître les coléoptères qu'ils rencontrent dans la nature.

(*Rhysodidae, Carabidae, Haliplidae, Noteridae, Dytiscidae et Gyrinidae*).



625 pages
31 planches couleurs
Couv. cartonnée
ISBN 2-913688-05-5
Prix public : 59 €
© N.A.P Editions 2005

N.A.P Editions
3 chemin des Hauts Graviers - 91370 Verrières le Buisson - FRANCE
Tél. (+33) 1.60.13.59.52 - Email : napedit@wanadoo.fr

Plus d'infos sur

www.napeditions.com

Une nouvelle espèce de *Bathysciola* Jeannel des Alpes-Maritimes françaises, appartenant au groupe *giordani* (Coleoptera Silphidae Bathysciinae)

Christophe AVON & Pascale COURTIAL

Laboratoire d'Entomologie, Faune hypogée et endogée (LEFHE)

« Le Maestro » entrée C, 21, chemin Sorgentino, F-06300 Nice

Résumé. – Les auteurs décrivent une nouvelle espèce du genre *Bathysciola* Jeannel (Coleoptera Silphidae Bathysciinae) des Alpes-Maritimes, appartenant au groupe *giordani*. La discussion montre ses affinités avec *Bathysciola giordani* Bonadona, 1985 de la forêt de Menton également des Alpes-Maritimes.

Summary. – A new *Bathysciola* Jeannel specie from the french « Alpes-Maritimes », belonging to the *giordani* complex (Coleoptera Silphidae Bathysciinae). The author describes a new species of genus *Bathysciola* Jeannel discovered in the french « Alpes-Maritimes ». The discussion shows its affinities with *Bathysciola giordani* Bonadona, 1985 from the Menton forest also from french Alpes-Maritimes.

Mots-clés. – Coleoptera, Silphidae, Bathysciinae, *Bathysciola*, nouvelle espèce, groupe *giordani*, Alpes-Maritimes, France.

Key words. – Coleoptera, Silphidae, Bathysciinae, *Bathysciola*, new specie, *giordani* complex, Alpes-Maritimes, France.

L'Aire-Saint-Michel (commune de Falicon, département des Alpes-Maritimes) est une enclave de calcaires argileux située au beau milieu de conglomérats, poudingues et autres argiles rouges. Ce lieu très peu éloigné de la ville de Nice est bien connu des promeneurs mais aussi des jeunes spéléologues qui, par le sentier GR5, accèdent à la non moins célèbre et hélas azoïque « grotte de Ratapignata », régulièrement visitée depuis plus de 150 ans (1835 plus exactement, comme en atteste une gravure).

L'Aire-Saint-Michel est un biotope sec et assez dépouillé de végétation, surtout complanté d'Oliviers. Il ne représente apparemment que très peu d'intérêt pour l'étude des faunes endogées ou hypogées. Cependant, non loin de là, à l'ouest, il est très inattendu de découvrir un vallon très humide et moussu au milieu d'une forêt de Chênes centenaires. Ce biotope isolé nous a paru propice aux prospections dans le milieu du sol superficiel. Nos recherches dans l'humus nous ont permis de capturer le *Trechus obtusus* Erichson, 1837 (Carabidae Trechinae) qui semble bien implanté sur les collines du pourtour niçois (mont Vinaigrier), ainsi que quelques exemplaires d'une espèce appartenant au genre *Bathysciola* Jeannel (Silphidae Bathysciinae). Cette espèce est proche de *B. giordani* Bonadona, 1985 dont un seul mâle est connu de la forêt de Menton dans les Alpes-Maritimes. Sa carène mésosternale également festonnée nous montre sans hésitation son appartenance au groupe *giordani* qui était monospécifique. Son organe copulateur, mais surtout l'armature de son sac interne tout à fait

différente de celle de *B. giordani*, nous impose de déclarer cette espèce comme nouvelle pour la science. Nous la décrivons ci-dessous.

Bathysciola guillaumensis n. sp.

Holotype mâle : commune de Falicon, lieu-dit de « l'Aire-Saint-Michel », Alpes-Maritimes, alt. 385 m (Avon et Courtial, 2007). Un ♂ et une ♀ déposés au Muséum national d'Histoire naturelle de Paris. Les autres dans la collection de l'auteur.

Description

Longueur : 1,50 à 1,80 mm (Figure 1). Coloration brun clair, pubescence très fine. Anophtalme.

Antennes (Figure 2) assez robustes, avec le 7^e article subsphérique. Le 8^e, presque 4 fois plus large que long, forme une lentille épaisse. Le dernier article est assez long et ogival en vue de dessus. Antennes des femelles plus fines et plus longues.

Carène mésosternale (Figure 5) avec l'arête ventrale légèrement convexe et non anguleuse. Toute la crête est fortement festonnée, comme celle de *B. giordani* Bonadona, 1985. Le bord antérieur n'arrive pas dans l'angle formé par la clavicule, mais bien au dessus. Clavicule robuste et saillante.

Pronotum très transverse, avec ses côtés régulièrement arqués. Les fossettes basales bien marquées.

Élytres avec leur plus grande largeur vers la base et régulièrement rétrécis vers les apex.

Ces derniers, joints en deux arcs vers l'intérieur (d'aspect cordiforme et non ogival). Épaules anguleuses.

Organe copulateur à apex lancéolé (Figure 3), comme chez *B. giordani*, mais la pointe est moins saillante et plus large. Sac interne très différent, avec une armature centrale en écusson et deux plaques latérales bien chitinisées. Le stylet est très peu chitinisé, en pointe aigüe, assez courte. Les deux « parenthèses » sont bien chitinisées, comme celles de *B. giordani*, mais ici, solidaires de l'écusson central. Les pièces basales sont en « queues de cerises » assez reculées dans le bulbe basal. Chez *B. giordani*, elles sont plus avancées. Bulbe basal assez globuleux. Orifice basal bien ouvert, laissant dépasser une importante masse vésiculaire qui représente la base du canal éjaculateur. Jointure des styles en deux arcs épineux reliés entre eux par une bande sousjacent régulièrement arquée, fine et chitinisée. Styles (paramères) subrectilignes, non introversés, n'atteignant pas l'apex de l'édeage. Trois soies à l'apex dont la basale plus petite.

Chorologie

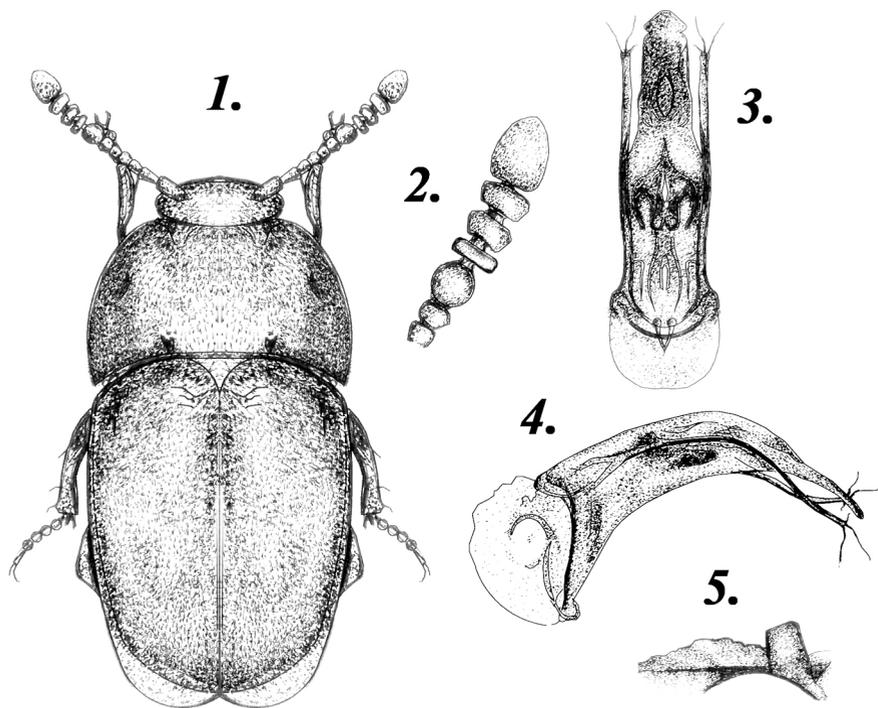
Commune de Falicon, lieu-dit de « l'Aire Saint-Michel », Alpes-Maritimes, à 385 m d'altitude. Sous les pierres, en forêt de chênes.

Derivatio nominis

Bathysciola guillaumensis n. sp. est dédié à mon beau-fils Guillaume Giordano.

Discussion

Comme nous l'avons esquissé dans l'introduction, il n'existe à ce jour qu'un seul exemplaire connu de *Bathysciola giordani*. Il s'agit d'un mâle capturé dans la forêt de Menton, dans les Alpes-Maritimes françaises par P. Bonadona et déposé au Muséum national d'Histoire naturelle de Paris. Cette espèce rare car non capturée depuis 1985, est également unique par sa carène mésosternale festonnée, c'est-à-dire ondulée sur sa crête postérieure et antérieure.



Figures 1 à 5. – *Bathysciola guillaumensis* n. sp. (d'après photos). 1) Habitus mâle. 2) Antenne droite du mâle. 3) Organe copulateur, vue de dessus (apex en développé). 4) Organe copulateur, vue de profil. 5) Profil de la carène mésosternale.

Une nouvelle espèce de *Bathysciola* Jeannel des Alpes-Maritimes françaises,
appartenant au groupe *giordani* (Coleoptera Silphidae Bathysciinae)

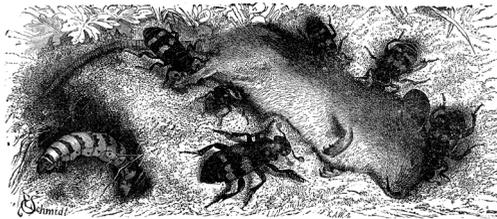
Avec *B. giordani*, *B. guillaumensis* n. sp. constitue aujourd'hui un petit groupe (groupe *giordani*) essentiellement représenté par ce caractère. Ce groupe hypothétique que nous constituons est ici justifié par la présence d'un édéage à apex lancéolé et les deux pièces (en parenthèses) chitinisées à l'intérieur du sac interne.

Géographiquement, les localités des deux populations sont éloignées l'une de l'autre d'environ 19 kilomètres, toutes deux à l'est de la vallée du Var. Sachant que plusieurs populations d'une même espèce du genre *Bathysciola* peuvent être largement réparties (par ex. *B. aubei*), nous pouvons penser qu'il n'existe donc pas de barrières géographiques majeures séparant ces deux espèces. La création du groupe est ainsi confirmée.

Cependant, avec les autres *Bathysciola* connues aujourd'hui, il est habituellement très difficile d'établir des groupes cohérents. Effectivement, le type de carène mésosternale, l'apex des édéages et l'armature des sacs internes, ne sont que très rarement concordants et donc peu représentatifs de groupes. De plus, ils ne correspondent souvent pas aux répartitions géographiques des espèces. Ainsi, nous voudrions préciser ici et comme nous l'avons fait pour les Trechinae [AVON, 2007], qu'il nous semble bon d'attendre des études génétiques sérieuses afin de fonder des groupes valides. L'étude des gènes et notamment celle de l'ADN mitochondrial apportera certainement dans le futur des réponses plus précises, plus réalistes et plus « définitives » concernant les filiations, les regroupements en lignées (engl. Systems) et en groupes (engl. Complex).

Ouvrages consultés

- ABEILLE DE PERRIN E., 1882. – Sur les *Bathysciola* des Alpes Maritimes. *Revue d'Entomologie*, 1 : 17-19.
- AVON C., 1994. – Une nouvelle espèce du genre *Bathysciola* Jeannel des Alpes-de-Haute-Provence (Coleoptera, Silphidae). *L'Entomologiste*, 50 (2) : 133-135.
- AVON C., 2007. – Nouvelle *Bathysciola* Jeannel endogée découverte dans le parc départemental de la Valmasque, Alpes-Maritimes (Coleoptera Silphidae Bathysciinae). *L'Entomologiste*, 63 (1) : 33-36.
- AVON C., 2007. – *Nouvelle monographie des Trechinae. Vol. 1. Biologie, évolution et taxonomie*. Nice, Éditions du Laboratoire d'entomologie, faune hypogée et endogée, 88 p.
- BONADONA P., 1985. – Les *Bathysciola* Jeannel du Var et des Alpes-Maritimes. *L'Entomologiste*, 41 (1) : 1-8.
- BONADONA P. & GIORDAN J.C., 1988. – Description de *Bathysciola* Jeannel nouvelles des Alpes Maritimes et du Var. *L'Entomologiste*, 44 (5) : 241-248.
- FAGNIEZ Ch., 1922. – Bathysciinae nouveaux (Col. Silphidae). *Annales de la Société linnéenne de Lyon*, 68 : 108.
- JEANNEL R., 1911. – Révision des Bathysciinae (Coléoptères Silphidae), Morphologie, Distribution géographique, systématique. *Archives de Zoologie Expérimentale et Générale*, 7 (5) : 207-261.
- JEANNEL R., 1926. – *Faune cavernicole de la France*. Paris, Édition Paul Lechevalier, 335 p.
- KIESENWETTER H. Von, 1850. – Fünfzig Diagnosen unbeschriebener oder wenig bekannter europäischer Käfer. *Stettiner entomologische Zeitung*, 11 : 222-223.
- OCHS J., 1949. – Diagnoses préliminaires de quelques coléoptères nouveaux des Alpes-Maritimes et Basses-Alpes. *Bulletin de la Société Linnéenne de Lyon*, 18 (3) : 38. •



Jeunes entomologistes,
abonnez-vous à *L'Entomologiste* pour 21 €

UN AUTRE MONDE PARMI NOUS

Insectes

Que vous soyez naturaliste, entomologiste amateur ou professionnel, simplement soucieux de votre environnement ou encore passionné de jardin, la revue trimestrielle d'écologie et d'entomologie de l'OPIE est aujourd'hui la seule du monde francophone à répondre aussi largement et aussi clairement à votre curiosité en matière d'insectes. Tous les sujets y sont traités : biologie et milieux, physiologie, protection, importance agricole ou industrielle, techniques de l'entomologie, histoire et culture, etc.

Insectes allie rigueur de l'information et qualité de la présentation : les articles sont soumis à un comité de lecture scientifique, choisis ou retravaillés pour être accessibles au plus grand nombre, tandis qu'un soin tout particulier est consacré à la présentation pour faire d'*Insectes* une belle revue, largement et pertinemment illustrée. Ne la cherchez pas en kiosque, nous préférons vous la porter à domicile, sur abonnement. Mais pour que chacun puisse y avoir accès, notre site Internet reprend les articles six mois après parution et propose en permanence des contenus inédits avec un système d'alerte par messagerie. *Insectes* est à lire, regarder, conseiller, conserver, relire...

Format : A4, 48 pages

Un exemplaire « découverte » est offert sur simple demande.

Abonnements : 4 numéros par an,
30 € à adresser à l'Office pour les insectes et leur environnement
OPIE, BP n° 30
78041 Guyancourt cedex
Tél. : 01 30 44 13 43
email : opie@insectes.org

Contact rédaction : Bruno Didier à brunodidier@wanadoo.fr

Sur Internet à www.inra.fr/opie-insectes/i-sommaire.htm



Description d'une nouvelle espèce guyanaise d'Élatéride du genre *Physorhinus* (Coleoptera Elateridae Physorhininae)

Jacques CHASSAIN

2 rue Gaston, F-77810 Thomery
jacques.chassain@wanadoo.fr

Résumé. – Description d'une nouvelle espèce d'Élatéride du genre *Physorhinus* de Guyane française, suivie d'une clé de détermination des espèces guyanaises comprises dans ce genre.

Summary. – Description of a new *Physorhinus* species (Coleoptera Elateridae Physorhininae) from French Guiana.

This paper provides the description of a new click-beetle species from French Guiana pertaining to the genus *Physorhinus*, followed up with an identification key of the Guianese *Physorhinus* species.

Mots-clés. – faune néotropicale, systématique.

La sous-famille des Physorhininae est assez peu représentée dans la région paléarctique, où elle ne compte qu'une dizaine d'espèces (deux en France) rentrant dans les seuls genres *Porthmidius* Germar, 1847 et *Podeonius* Kiesenwetter, 1858 (syn. *Anchastus* LeConte, 1853). Le genre *Anchastus* s. s., en revanche, abonde en espèces réparties entre la région indomalaise, l'Australie et la Nouvelle-Guinée, l'Afrique et Madagascar, et surtout l'Amérique (en particulier dans sa région néotropicale) où la sous-famille comprend en outre les genres *Anchastomorpha* Champion, 1895 et *Physorhinus* Germar, 1840.

La faune des Élatérides de la Guyane française s'illustre dans la sous-famille des Physorhininae par un petit nombre d'espèces réparties dans les genres *Anchastus* et *Anchastomorpha*, ainsi que dans le genre *Physorhinus* qui donne son nom à la sous-famille. Ce dernier genre a fait l'objet d'une révision assez récente [SCHAAF, 1970 et 1971] qui s'accompagne d'un tableau d'identification comprenant 17 espèces d'Amérique (Nord, Centre et Sud), auquel l'auteur omet volontairement d'incorporer quelques espèces décrites des îles Galapagos [VAN DYKE, 1953] dont le statut générique lui paraît ambigu. Trois espèces dans ce tableau sont citées de Guyane française : il s'agit de *Physorhinus erythrocephalus* (E.), *P. marginatus* Candèze et *P. sexnotatus* Steinheil ; il convient d'y ajouter *Physorhinus distigma* Candèze, récolté en Guyane postérieurement à la publication du travail de Schaaf, et la nouvelle espèce décrite ci-après.

Auparavant, il y a lieu de rappeler les principaux caractères qui distinguent ce genre. Outre la présence d'une lamelle au troisième article de tous les tarsi, propre aux espèces de la sous-famille, on doit noter la couleur jaunâtre du front, la brièveté

des deuxième et troisième articles antennaires qui sont égaux ou subégaux, la présence à peu près constante d'une ligne longitudinale médiane foncée plus ou moins distincte sur les quatrième à onzième articles. Les élytres présentent des macules (rarement absentes) disposées selon une configuration constante et en nombre le plus souvent constant. Les lames métacoales dilatées s'étendent jusqu'au deuxième segment abdominal visible ou l'atteignent presque.

Physorhinus dalensi n. sp.

Holotype : une femelle (*Figure 1*), piste de Bélizon, pk 15 + 17, piège d'interception à vitres, 27-x-2005, Pierre-Henri Dalens leg.

Mâle inconnu.

Paratypes femelles : piste de Bélizon, pk 15 + 17, piège d'interception à vitres, 18-x-2005, P.-H. Dalens leg. ; *idem*, VIII-2005, Jean-Louis Giuglaris leg.

Description

Longueur : 7,1 - 8,3 mm.

Front proéminent régulièrement convexe jaune orangé, rougeâtre en arrière près du bord antérieur du pronotum, arrondi et rebordé en avant, ponctuation peu dense formée de points inégaux, les plus gros ombiliqués. Antennes testacé rougeâtre, plus courtes que le pronotum d'une longueur légèrement inférieure à la somme des deux derniers articles, 2^e et 3^e articles courts subégaux, égalant presque, ensemble, la longueur du 4^e article, celui-ci et les suivants jusqu'au 10^e moins de deux fois plus longs que larges, le 11^e un peu allongé, ovale, rétréci à l'extrémité, les articles

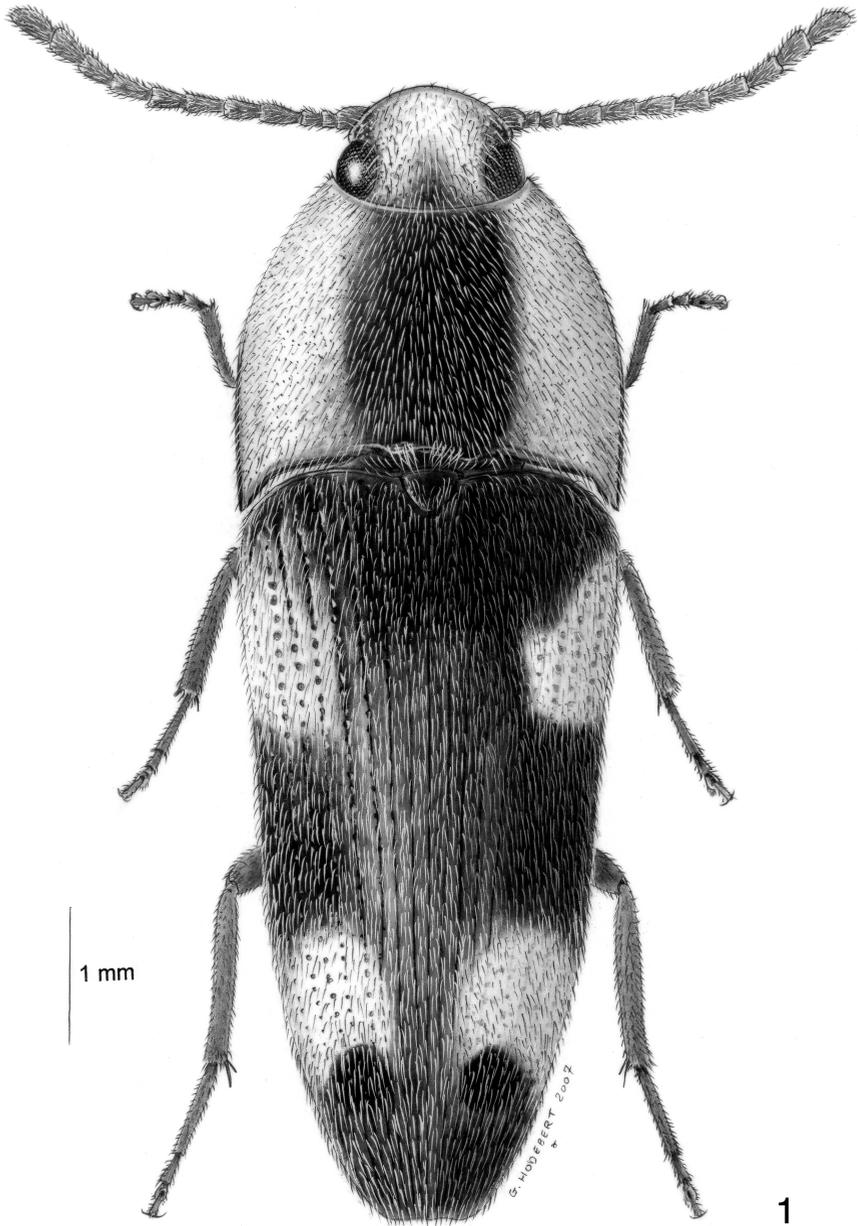


Figure 1. - *Physorbinus dalensi* n. sp., habitus de la femelle.

Description d'une nouvelle espèce guyanaise d'Élatéride du genre *Physorhinus*
(Coleoptera Elateridae Physorhinae)

du 4^e au 11^e présentant une ligne longitudinale médiane foncée peu apparente.

Pronotum transverse, environ 1,2 fois plus large que long (longueur mesurée de l'angle antérieur à la pointe de l'angle postérieur), très élargi à la base, rétréci en avant, régulièrement arrondi sur les côtés, sa largeur maximale un peu en avant des angles postérieurs, profondément échancré au bord antérieur, angles postérieurs aigus non divergents, portant une unique carène longue, très rapprochée du bord latéral au point de se confondre avec lui, vu de dessus; ponctuation fine et espacée sur le disque, plus forte et un peu râpeuse sur les côtés, avec une bande latérale jaune orangé s'étendant du bord antérieur au bord postérieur, élargie en arrière, occupant de chaque côté le quart ou le tiers environ de la largeur, la partie intermédiaire brun foncé présentant une plage médiane rougeâtre débutant un peu en retrait du bord antérieur et s'étendant plus ou moins loin sur le disque.

Scutellum subacuminé en arrière, déclive, déprimé le long du bord antérieur rectiligne, rugueusement ponctué, rougeâtre dans sa partie centrale, longuement pubescent dans sa moitié postérieure.

Élytres environ 2,3 fois plus longs que le pronotum, se rétrécissant régulièrement jusqu'aux trois quarts de leur longueur, s'arrondissant ensuite en courbe régulière, puis brusquement au sommet où ils sont subtronqués, imperceptiblement denticulés au bord apical externe, présentant huit stries ponctuées s'effaçant latéralement et dans la région apicale, interstries plans finement ponctués, les points granuleux à la base; couleur foncière élytrale brun obscur, rougeâtre dans la partie médiane et à l'apex, avec quatre macules jaune orangé, dont deux grossièrement triangulaires disposées en dessous du callus huméral à distance de la base, longeant par leur côté externe le bord latéral de l'élytre, dirigées obliquement en arrière et atteignant la 4^e strie interne, deux autres vers l'extrémité, chacune en forme de lunule à concavité dirigée vers l'apex, se rejoignant presque près de la suture, les régions suturale et apicale des élytres de couleur rougeâtre délimitant une tache arrondie brun foncé qui occupe la concavité des macules postérieures.

Propleures en partie, méso- et métasternum en totalité, brun rougeâtre, les bords latéraux et le bord postérieur du prosternum, les épipleures élytraux et la plaque nasale jaune orangé, abdomen et prosternum rouges. Métacoxae très élargies en dedans, très amincies au bord externe. Pattes testacé rougeâtre.

Dessus couvert d'une pubescence jaune roussâtre un peu redressée. Dessous entièrement recouvert d'une fine pubescence couchée.

Derivatio nominis

Cette espèce est dédiée à notre sympathique collègue Pierre-Henri Dalens, spécialiste en Cerambycidae, en remerciement du précieux concours qu'il apporte par ses récoltes à l'étude des Elateridae et des Eucnemidae de Guyane.

L'holotype ♀ est déposé dans la collection du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. Les deux paratypes ♀ se trouvent dans la collection d'Élatérides de Guyane de l'auteur.

Clé de détermination

Le tableau suivant, très simplifié, permet une identification rapide des espèces guyanaises du genre *Physorhinus* :

1. Pronotum avec deux bandes latérales jaunes; quatre macules jaunes sur les élytres . . . 2
– Pronotum dépourvu de bandes latérales jaunes; deux à six macules jaunes sur les élytres 3
2. Pronotum peu plus long que large, angles postérieurs bicarénés *marginatus*
– Pronotum transverse, très large à la base, angles postérieurs sans carène interne *dalensi* n. sp.
3. Deux macules apicales jaunes sur les élytres *distigma*
– Plus de deux macules jaunes sur les élytres 4
4. Quatre macules élytrales jaunes *erythrocephalus*
– Six macules élytrales jaunes (dont deux basilaires très petites) *sexnotatus*

Spécimens examinés

P. erythrocephalus (F., 1801) – Piste de Bélizon, pk 3, 26-VIII-2002, piège Malaise; pk 15, piège Malaise, 6-XI-2002; piège d'interception, VIII-2003 et VII-2005, J.-L. Giuglaris leg. Forêt de Kaw, V-2002, J.-L. Giuglaris leg. Saül, Boeuf Mort, piège lumineux, 11 et 13-IX-2007; piège à vitres, 12-XI-2007, P.-H. Dalens leg. Vidal, *ex larva*, 31-VIII-2007, P.-H. Dalens leg. Degrad Saramaca, pk 9, route des Compagnons, 11/20-VIII-1985, G. Minet leg.; pk 4, piège Malaise, IX-2005, D. Faure leg. Piste des Compagnons,

pk 6, IX-1985; montagne des Singes, VI-1989; forêt Tamanoir, pk 46, III-2003; forêt de Risquetout, Matiti, piège Malaise, 28-X-2003; Counami, pk 19, 12/18-VII-2004, M. Duranton leg. Mont Mahury, 22-II-1977, N. Degallier leg. Iracoubo, *ex larva*, VII-1984, sans nom de récolteur. Route de l'Est, pk 10, VIII-1982, J. Orousset leg. Cayenne, Montabo, 23-VI-1978; Comté, usine des Eaux, 29-X-1978, G. Nazaret leg.

P. marginatus Candèze, 1859. – Piste de Bélizon, pk 3, piège lumineux, 26-VIII-2002, VIII-2003 et 2005; RN 2, pk 125, 19-IX-2007, J.-L. Giuglaris leg.; pk 15 + 17, piège d'interception, 25-X-2005; pk 15 + 20, piège Malaise, 30-XI-2006, 21-XII-2006 et 20-III-2007, P.-H. Dalens leg. Saül, 15-VIII-2007, P.-H. Dalens leg. Antécume Pata, *ex larva*, 14-VII-2007, P.-H. Dalens leg. Saint-Elie, pk 10, 30-VI/15-VII-2006, P.-H. Dalens leg. Kaw, pk 43, piège lumineux, 3-X-2002, J.-L. Giuglaris leg. Galion, XI-1977, G. Nazaret leg. Kourou, RN 1, X-2000; banane, B. Laroche leg. Montagne des Singes, Kourou, IX-1990, sans nom de récolteur.

P. sexnotatus Steinheil, 1875. – Piste de Bélizon, pk 15 + 17, piège d'interception, 18-X-2005; pk 15 + 20, piège Malaise, 9-X et 3-XI-2006, P.-H. Dalens leg.; piège d'interception, VII, VIII et X-2005, J.-L. Giuglaris leg. Saül, piège lumineux, 15-VIII-2007, P.-H. Dalens leg. Antécume Pata, *ex larva*, 27-VIII-2007, P.-H. Dalens leg. Montagne de Kaw, pk 36, piège Malaise, 15-VI et 14-X-1999, J.A. Cerda leg. Saint-Laurent-du-Maroni, pk 21, 26-VIII-1976, J.-P. Orvoen.

P. distigma Candèze, 1859. – Un spécimen portant l'étiquette imprimée : Cayenne, piste de Régina, pk 62, piste de Coralie, pk 10, expédition H. de Toulgoët, 19-X-1987, B. et J. Lalanne Cassou, J. Navatte. Montagne de Kaw, pk 37, piège Malaise, 22-X-2001, J.A. Cerda (coll. G. Moragues).

P. dalensi n. sp. – Piste de Bélizon, pk 15 + 17, piège à vitres, 27-IX et 18-X-2005, P.-H. Dalens leg. *idem*, VIII-2005, J.-L. Giuglaris leg.

Cette liste de matériel examiné n'a pas de caractère exhaustif et pourrait, de toute évidence,

être notablement allongée, pour ce qui concerne les trois premières espèces. Je l'ai volontairement limitée, pour l'essentiel, au matériel de ma collection, qui donne une idée suffisante de la fréquence de ces espèces.

Conclusion

Cet aperçu des représentants du genre *Physorhinus* est une première approche d'un travail visant à dresser l'inventaire des espèces guyanaises qui rentrent dans la sous-famille des Physorhinae. Les genres *Podeonius* et *Anchastomorphus* appartenant à cette sous-famille comprennent eux aussi un certain nombre d'espèces inédites qui ne figurent pas au Catalogue BLACKWELDER [1944], ou qui sont nouvelles. Leur étude est en cours.

Remerciements. – Je profite de l'occasion qui m'est donnée pour exprimer aussi toute la gratitude qui est due aux autres collègues, Jean-Philippe Champenois, Michel Duranton, Jean-Louis Giuglaris et Julien Touroult pour l'aide précieuse qu'ils m'apportent, par leurs récoltes, dans l'étude et l'inventaire de la riche faune encore bien peu connue des Élatérides et des Eucnémides guyanais. Je m'acquitte également des remerciements que je dois à mon ami Gérard Moragues pour la relecture critique de mon manuscrit.

Références bibliographiques

- BLACKWELDER R.E., 1944. – Checklist of the Coleopterous Insects of Mexico, Central America, the West Indies, and South America. Part 2. *United States National Museum Bulletin*, 185 : 189-341 (280-303).
- SCHAAF D., 1970. – Revision of the Genus *Physorhinus* (Coleoptera, Elateridae) in North, Central, and South America. Part I : Introduction and key to the species. *Entomological News*, 81 (9) : 225-232.
- SCHAAF D., 1971. – Revision of the Genus *Physorhinus* (Coleoptera, Elateridae) in North, Central, and South America. Part II : Descriptions. *Entomological News*, 82 (3) : 57-84.
- VAN DYKE E.C., 1953. – *The Coleoptera of the Galápagos Islands*. California Academy of Sciences, Occasional Papers n° 22, 181 p. •

Attaque surprise de *Listroderes difficilis* Germain sur la Côte d'Azur (Coleoptera Curculionidae)

Jean-François GERMAIN *, François BERTAUX ** & Jean-Claude STREITO *

* LNPV – station d'entomologie, 2 place Viala, F-34060 Montpellier cedex 1
germain@supagro.inra.fr

** SRPV – PACA, poste communautaire de Nice, Centre administratif – DDAF, F-06201 Nice cedex 3

Résumé. – *Listroderes difficilis* (Coleoptera Curculionidae) à nouveau trouvé en France.

Summary. – *Listroderes difficilis* (Coleoptera: Curculionidae) found again in France.

Mots-clés. – *Listroderes difficilis*, Curculionidae, France.

Au mois de mars dernier une mortalité importante de jeunes plants de tomate a été constatée dans une serre par un producteur de la région de Grasse dans les Alpes-Maritimes. En cause, un Charançon rare et méconnu en France : *Listroderes difficilis* Germain, 1895 également appelé *Listroderes costirostris* Schönherr, 1826 [MAY, 1994]. C'est la première fois que l'on retrouve cette espèce en France depuis la citation de MONCOUTIER dans cette même revue [1982] sur une identification d'A. Roudier de deux individus sous des Chardons sur un terrain de golf à proximité d'Alenya (Pyrénées-Orientales).

L'origine des insectes reste mystérieuse; avant la culture de Tomate, un Bananier et deux Cycas ont été conservés dans la serre concernée. TEMPÈRE & PÉRICART [1989], dans leur faune de France, ne donnent pas d'autres citations de l'espèce.

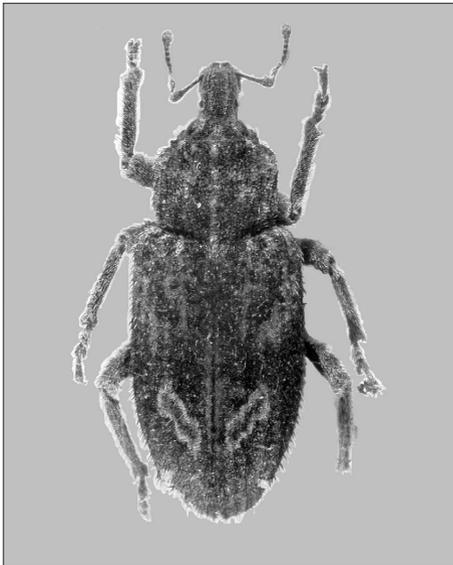


Photo 1. – Imago de *Listroderes difficilis* (7 mm).

Origine, distribution et plantes-hôtes

D'origine sud-américaine, l'espèce s'est répandue en Australie et Nouvelle-Zélande, en Afrique méridionale, en Californie et dans tout le sud des USA. Elle serait présente aux îles Canaries et aux Baléares, au Maroc ainsi qu'au Portugal [TEMPÈRE & PÉRICART, 1989].

Donné sur de nombreuses plantes cultivées dont le Céleri, le Chou, le Navet, le Radis, la Laitue, le Haricot, la Carotte, l'Épinard, la Pomme de terre, le Fraisier, la Tomate, la Luzerne, le Persil, etc. [BALACHOWSKY, 1963].

Caractéristiques morphologiques

Le corps est allongé, brun sombre, densément couvert sur le pronotum et les élytres de petites squamules brunes arrondies, et muni en outre d'une pilosité brune relevée. Le rostre est épais tricaréné, élargi au sommet. Le pronotum est éclairci sur sa ligne médiane qui est légèrement canaliculée. Les élytres à épaules saillantes, côtés subparallèles, interstries étroites, sont parsemés de petites taches sombres. Le Charançon est aisément identifiable grâce une fascie post-médiane en V de couleur blanche, plus ou moins apparente (Photo 1), longueur de 5,5 à 8 mm.

Biologie et écologie

L'adulte est présent au printemps d'avril à juin. Il présente une diapause estivale jusqu'au début du mois de septembre, probablement dans le sol. De nouveau actif en septembre, les adultes sont plutôt actifs la nuit. Ils peuvent être trouvés sur toutes les parties de la plante. Ils préfèrent se nourrir sur la couronne, la base ou les racines de la plante. Pendant la journée, on peut les trouver sous les

feuilles, dans des mottes de terre ou dans le sol près de la surface. La femelle pond sur les plantes ou le sol. Les œufs sont pondus isolément ou par petit paquet dans le sol près de la base de la plante-hôte ou bien sur la couronne de la plante, sur le pétiole des feuilles. La ponte s'étend jusqu'au printemps suivant, seulement interrompue par les périodes les plus froides. Espèce parthénogénétique, les femelles peuvent pondre une trentaine d'œufs par jour et jusqu'à en moyenne 300 au cours de leur vie, avec chez certaines un maximum de 3 000. L'œuf d'abord blanc, vire au jaune, puis au brun foncé au cours du développement embryonnaire qui dure de 11 à 24 jours. La larve néonate mesure 1,6 mm, fortement convexe, apode, de couleur blanc crème, puis devient verte au cours de son développement. Le dernier stade mesure de 5,5 à 6 mm. Il y a quatre stades larvaires en 28 à 30 jours. Les larves restent dans le sol pendant la journée et émergent la nuit pour se nourrir sur la plante-hôte, sur les feuilles, les racines et les tiges. Les jeunes stades larvaires se nourrissent des bourgeons ou sur la face inférieure des feuilles voisines de ces bourgeons. Les larves plus âgées se nourrissent sur toutes les parties foliaires et sur les racines. La nymphose a lieu au niveau du sol dans une simple excavation et dure de 14 à 16 jours. Les adultes apparaissent en avril-mai et ils peuvent vivre une ou deux années [BALACHOWSKY, 1963].

Risque phytosanitaire, impact économique et lutte

D'après les informations fournies par le producteur et le conseiller agricole M. Tamonte, les dégâts ont eu lieu en mars-avril sur jeunes plants de tomate produits dans l'exploitation. Les plants étaient dans des bacs plastiques au milieu d'une serre dans laquelle ils devaient être plantés. L'attaque a été très forte : section des tiges à la base des plants et mortalité. L'agriculteur n'a pas tout de suite identifié le ravageur, car aucun insecte n'était visible de jour. Par contre, lors de la visite de M Tamonte, il a été trouvé de très nombreux adultes dans le sol sous les bacs. Plusieurs traitements avec un produit contenant du pyrèthre et de la roténone ont permis d'enrayer l'attaque mais la plupart des plants de Tomate ont du être remplacés. Des plants d'Aubergine et de Poivrons ont également été attaqués ; par contre aucune attaque n'a été observée sur des Courgettes. Nous n'avons reçu l'insecte pour identification que tardivement en mai. La visite de la serre n'a ensuite pu s'effectuer que début juin. Elle était

plantée en Tomate. Aucune attaque n'y a été constatée, si ce n'est quelques anciennes traces de morsures au collet sur des pieds déjà en début de production. De plus, des prospections dans le sol à l'emplacement où étaient les bacs contenant les plants, n'ont pas permis de trouver des adultes du Charançon ; ceci confirme les données concernant cette espèce sur une diapause estivale.

L'origine de cet insecte dans cette serre reste mystérieuse. Une piste possible est l'achat et le stockage dans cette même serre de deux pieds de Cycas et d'un Bananier.

Conclusion

Cette attaque par *L. difficilis* restera t-elle un épiphénomène très localisé ou bien sommes-nous en face d'une recrudescence de cette espèce en France ? Seul l'avenir nous apportera une réponse. Nous sommes en présence d'un Charançon polyphage originaire d'Amérique du Sud qui s'est propagé en Amérique du Nord, Australasie et Afrique méridionale. Nous pourrions le considérer comme potentiellement dangereux comme BAKER *et al.* [1999] mais la rareté de ses signalements en Europe de l'Ouest peut tempérer cette crainte.

Remerciements. – Nous remercions monsieur Maurice Tamonte, conseiller de la Chambre d'agriculture des Alpes-Maritimes, qui nous a transmis les insectes et fourni les observations en culture.

Références bibliographiques

- BAKER R.H.A., MACLEOD A. & SANSFORD C.E., 1999. – Pest risk analysis: the UK experience. *Proceedings of the Fifth International Conference on Pests in Agriculture, Part I, Montpellier, France, 7-9 December 1999.*
- BALACHOWSKY A.S., 1963. – *Entomologie appliquée à l'agriculture. Tome 1. Coléoptères. Volume 2.* Paris, Masson et C^{ie}, 826 p.
- MAY B.M., 1994. – An introduction to the immature stages of Australian Curculionioidea. In: ZIMMERMAN E.C. (ed.), *Australian Weevils. Volume 2.* Melbourne (Australia), CSIRO, 365-728.
- MONCOUTIER B., 1982. – Un nouveau Curculionide en France. *L'Entomologiste*, 38 (4-5) : 206.
- TEMPÈRE G. & PÉRICART J., 1989. – *Coléoptères Curculionidae. Quatrième partie : compléments. Faune de France 74.* Paris, Fédération française des sociétés de sciences naturelles, 536 p. •

Les *Stenoptilia* français de la section *graphodactyla* :
***S. asclepiadeae* n. sp. et *S. failliei* n. sp.**
(Lepidoptera Pterophoridae)

Louis BIGOT * & Jacques PICARD **

* Résidence Le Bernard Palissy, D3, 116 rue Gaston-de-Flotte, F-13012 Marseille

** « Le Roy d'Espagne », 11 allée Albeniz, F-13008 Marseille

Résumé. – Les cinq espèces de *Stenoptilia* de la section *graphodactyla* sont étudiées dans le détail aux plans morphologique (teinte générale et distribution des plages caractéristiques claires et foncées, structure des genitalia), biologique (plantes-hôtes, habitats) et chorologique. Les divergences dans la littérature portant sur la détermination des espèces sont analysées et une mise au point moderne est proposée. Deux espèces nouvelles sont décrites.

Summary. – The five *Stenoptilia* species of the *graphodactyla* branch are studied into details of morphology (distinctive color and genitalia shapes), biology (host-plants, biotops) and species dispersion. Different problems of species identification are discussed and new combinations are suggested. Two new species are described.

Mots-clés. – Lepidoptera, Pterophoridae, *Stenoptilia* section *graphodactyla*, morphologie, biologie, répartition, espèces nouvelles.

Keywords. – Lepidoptera, Pterophoridae, *Stenoptilia graphodactyla* branch, morphology, biology, species distribution, new species.

**Définition et délimitation
de la section *graphodactyla***

Les espèces françaises du genre *Stenoptilia* Hübner, 1825 (Lepidoptera Pterophoridae) référables à la section *graphodactyla* se distinguent au premier regard par la présence d'une ligne continue de petites écailles sombres à la base de la frange du bord externe des ailes, ligne qui est absente ou discontinue chez les espèces des autres sections. Les deux points fissuraux, superposés, sont situés en arrière du fond de la fissure de l'aile antérieure.

Les genitalia des ♂ sont caractérisés par un aedeagus muni à son extrémité apicale d'un court segment non invaginable dans le tube de cet aedeagus, lequel est épais et à faible rayon de courbure, du moins chez les taxons européens; valves avec pseudostyle largement arrondi à son apex.

Les genitalia ♀ ont un ostium bursae (antrum) composé d'une hampe proximale cylindrique ou progressivement élargie, et d'une colerette distale plus ou moins étalée et parfois asymétrique du fait d'artefacts lors du montage des préparations. La lamelle postvaginale est triangulaire, parfois ovale, rarement arrondie.

Ces Pterophores se rencontrent dans des habitats humides ou montagneux, leurs plantes-hôtes appartenant, lorsqu'elles sont connues, au genre *Gentiana* (Gentianaceae).

À notre connaissance, la section *graphodactyla* renferme actuellement seize taxons; l'un d'eux est néarctique (*coloradensis* Fernald, 1898); les quinze autres sont paléarctiques; parmi ceux-ci, huit vivent en Asie :

- *pinarodactyla* (Erschoff, 1877);
- *caesia* (Snellen, 1884)
- *luteocinerea* (Snellen, 1884);
- *latistriga* Rebel, 1916
- *admiranda* Yano, 1963;
- *alaii* Gibeaux, 1995
- *transversata* Gibeaux, 1995
- *poculi* Arenberger, 1998

Sept autres vivent en Europe :

- *graphodactyla* (Treitschke, 1833).
- *nolckeni* (Tengström, 1869);
- *pneumonanthes* (Büttner, 1880);
- *nelorum* Gibeaux, 1989;
- *arenbergeri* Gibeaux, 1991.

auxquels nous ajoutons les deux nouveaux taxons :

- *asclepiadeae* n. sp.;
- *failliei* n. sp.

On notera enfin que, parmi ces sept taxons européens, deux d'entre eux (*nolckeni* et *arenbergeri*) n'ont pas été observés en France.

La discrimination des cinq taxons français implique la connaissance des sept taxons européens afin d'en préciser les critères de détermination, essentiellement par les genitalia, ces sept taxons

étant ici répertoriés par ordre d'ancienneté de description, pour ne pas préjuger de leur niveau hiérarchique réel dans la nomenclature (espèces ou sous-espèces géographiques).

Inventaire commenté des taxons européens de la section *graphodactyla*

Parmi ces sept taxons, seuls trois d'entre eux se reconnaissent au simple examen des ailes :

- le taxon *nolckeni*, de coloration sombre, présente sur l'aile antérieure un triangle costal brun noir englobant les points fissuraux, triangle comparable à celui observé chez la plupart des *Platyptilia*;
- le taxon *nelorum* est, lui aussi, de coloration sombre, surtout chez les spécimens montagnards dont certains peuvent présenter un triangle costal comme chez le taxon précédent;
- le taxon *asclepiadaea* n. sp., d'assez grande envergure (22 à 26 mm), a une nuance roussâtre et présente deux traits sombres longitudinaux superposés sur le second lobe des ailes antérieures.

Les quatre autres taxons ont une couleur de fond beige à grisâtre et des macules brun noir, le premier lobe de l'aile antérieure étant traversé par une ligne oblique blanche qui se retrouve, scindée en deux tirets, sur le lobe postérieur.

Dès lors, il est évident que l'examen des genitalia est presque toujours indispensable et toujours souhaitable si l'on veut déterminer correctement les Ptérophores de la section *graphodactyla*. Mais, avant toute autre considération, il convient de préciser que les genitalia des ♂ de cette section ont un tégumen en forme de carène profonde, de telle sorte qu'en cas d'aplatissement dorso-ventral exagéré ce tégumen peut être déformé en constituant des replis latéraux ou apicaux : de tels artefacts ne doivent pas être confondus avec les vrais ailerons de texture plus translucide, tels que ceux que l'on observe chez certaines espèces des sections *graphodactyla* et *coprodactyla*. Ces vrais ailerons correspondent à des expansions des angles latéraux postérieurs du tégumen, plus ou moins saillants suivant les taxons et le degré de compression du tégumen lors du montage des préparations. Ces ailerons peuvent présenter un ou plusieurs denticules à leur apex. Dans la section *graphodactyla*, les ailerons sont présents chez deux taxons (*pneumonanthes* et *arenbergeri*) et absents chez les cinq autres (*graphodactyla*, *nolckeni*,

nelorum, *asclepiadaea* n. sp. et *failliei* n. sp.). Chez les ♀, la forme de la colerette de l'ostium bursae et le contour de la lamelle postvaginale peuvent être artificiellement modifiés par les pressions exercées lors du montage de la préparation.

Ces réserves étant effectuées, c'est essentiellement sur la structure de l'uncus et du tégumen des ♂, et sur celle de l'ostium bursae des ♀, que l'on se basera pour discriminer les taxons et bâtir les clés de détermination. Il convient donc d'examiner les figurations des genitalia des types de chacun des taxons européens de la section *graphodactyla*, et de reconsidérer certaines interprétations des auteurs.

Stenoptilia graphodactyla (Treitschke, 1833) (Figure 1)

Lectotype ♀ d'Allemagne (Haute-Bavière : Bad Kreith près du Tegernsee) fixé par HANNEMAN [1975], lequel en figure les genitalia. Ce taxon se rencontre depuis le Sud-Est de la Pologne jusqu'en

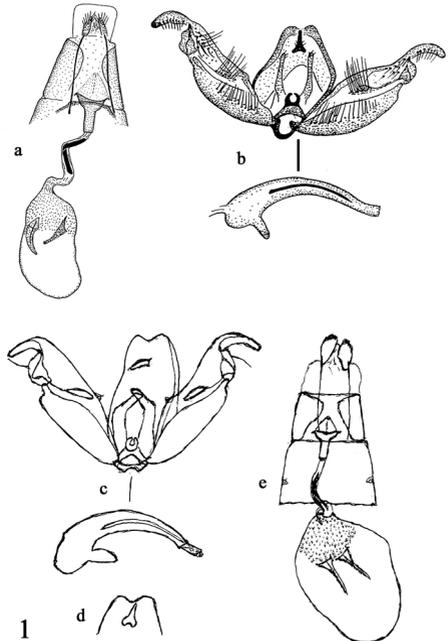


Figure 1. - *Stenoptilia graphodactyla* (Treitschke, 1833), genitalia. a) ♀ lectotype (gen. n° 4231 de Hannemann). b) ♂, d'après Hannemann (1975 et 1977). c) ♂, Ferrières-en-Gâtinais (Loiret), 28-VIII au 4-IX-1996, J. Picard leg. (gen. n° 1469 de Bigot). d) uncus d'un autre ♂, *idem* (gen. n° 1836 de Bigot). e) ♀, *idem* (gen. n° 1471 de Bigot).

France, dans les prairies humides. Plante-hôte : *Gentiana pneumonanthe* L. Ce vrai *graphodactyla* est un taxon différent de celui désigné sous ce nom par la plupart des auteurs (cf. ci-après le taxon *asclepiadeae* n. sp. de l'arc alpin, qui vit sur *Gentiana asclepiadea* L.).

HANNEMAN [1975 : 182] figure les genitalia du lectotype ♀ du taxon *graphodactyla* (prép. n° 4231, coll. Treitschke) : l'ostium bursae, en forme de coupe, est constitué d'une hampe cylindrique étroite, deux fois plus longue que large, et d'une colerette bien évasée à paroi renflée puis étalée. HANNEMAN [1977 : 58] reproduit ce même dessin (Figure 1a) et ajoute celui des genitalia du ♂ correspondant : tégumen dépourvu d'ailerons et uncus triangulaire atteignant le fond de la fissure du tégumen (Figure 1b).

Nous connaissons ce vrai *graphodactyla* de France (localités diverses dont, par exemple, Ferrières-en-Gâtinais, Figure 1c, d et e), d'Allemagne (Haute-Bavière, station du lectotype : Bad Kreith), ainsi que de Pologne (Wroclaw et Dulowa).

Comme l'indique la liste des plantes-hôtes (*Gentiana verna*, *G. lutea*, *G. pneumonanthe* et *G. asclepiadea*) attribuées au taxon *graphodactyla* par HANNEMAN [1977], il est évident que cet auteur a confondu sous la même dénomination plusieurs taxons différents : par exemple, la description et la photographie de l'imago publiées par lui [HANNEMAN, 1977 : 59 et Fig. 3, pl. 3] correspondent au taxon *asclepiadeae* n. sp. et non au vrai *graphodactyla* !

Stenoptilia nolckeni (Tengström, 1870)
(Figure 2)

Lectotype ♂ fixé par ARENBERGER [1990] provenant de Russie d'Europe (Carélie : Priozersk, anciennement Kexholm en Finlande).

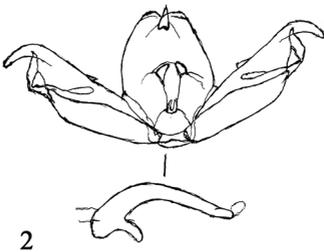


Figure 2. – *Stenoptilia nolckeni* (Tengström, 1870), genitalia. ♂ lectotype, Priozersk (Russie), 5-VIII-1868, Tengström leg. (gen. n° 3531 d'Arenberger, d'après ARENBERGER, 1990).

ARENBERGER [1990] considère que le taxon *caesia* de Russie d'Asie en est synonyme, mais les dessins des genitalia des types des deux taxons présentent des différences dans la forme de l'uncus et dans celle de l'aedeagus. Genitalia de la ♀ non décrits par ARENBERGER [1990] qui se réfère à ceux de *caesia*. Plante-hôte inconnue.

ARENBERGER [1990] a publié une photographie et un dessin des genitalia du lectotype ♂ de *nolckeni* : uncus triangulaire allongé sans rétrécissement entre le bulbe basal et sa portion distale (comme chez le taxon *transversata* d'Asie centrale), dépassant le bord postérieur du tégumen qui est dépourvu de véritables ailerons mais qui présente quelques denticules apicaux.

Il y a peu de chances pour que ce taxon soit observé en France.

Stenoptilia pneumonanthos (Büttner, 1880)
(Figure 3)

Type (perdu) provenant du Nord-Ouest de la Pologne (Miedzzydroje, anciennement Misdroy en Allemagne), genitalia non figurés. Taxon répandu dans les prairies humides européennes, y compris en France. Plante-hôte : *Gentiana pneumonanthe* L. A longtemps été considéré comme forme du taxon *graphodactyla*.

Gibeaux [in litt.] avait sélectionné comme futur néotype de *pneumonanthos* un ♂ provenant de Wollin, Nord-Ouest de la Pologne, genitalia n° 4669 préparés par lui-même, mais ne l'a pas

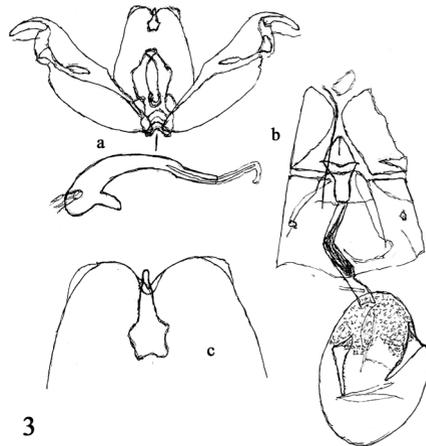


Figure 3. – *Stenoptilia pneumonanthos* (Büttner, 1880), genitalia, d'après des photographies communiquées par Gibeaux. a et c) ♂ néotype, Wollin (Pologne) (gen. n° 469 de Gibeaux). b) ♀, Anklam (Allemagne) (gen. n° 1966 de Sutter).

publié. En accord avec Gibeaux, nous fixons aujourd'hui le néotype de *pneumonanthès* d'après des photographies de la préparation n° 4669 que celui-ci avait eu l'amabilité de nous faire parvenir dès 1993, ce néotype portant trois étiquettes : « F. 26/8/93 *Gent. pneumonanthès*, Wollin » « *Stenoptilia pneumonanthès* Büttner, déterm. transcr. ex. Coll. Mus. Stettin » et « Mus. Zoll. Polonicum Warszawa 12/45 ». L'uncus, triangulaire allongé, est brusquement rétréci après son bulbe basal et ses bords deviennent parallèles peu avant l'apex qui est arrondi ; cet uncus dépasse le fond de la fissure du tégumen qui est renforcé par un épaississement réfringent en forme de fer à cheval. Le tégumen est muni latéralement de deux petits ailerons translucides en forme de croissants, ces ailerons portant quelques denticules.

Ultérieurement, Gibeaux nous faisait parvenir une photographie des genitalia d'une ♀ (n° 1966 de Sutter), provenant d'Anklam, Nord-Est de l'Allemagne et qu'il devait à l'amabilité de Sutter : l'ostium bursae est constitué d'une courte hampe (une fois et demi aussi longue que large) suivie d'une colerette bien évasée. Nous remercions vivement notre ami Gibeaux de nous avoir communiqué cette documentation, d'autant plus que nous avons rencontré en France la conjonction de ces deux structures ♂ et ♀.

Divers auteurs ont figuré sous la dénomination « *pneumonanthès* » des genitalia soit non identifiables du fait de l'imprécision des dessins, soit correspondant à d'autres taxons.

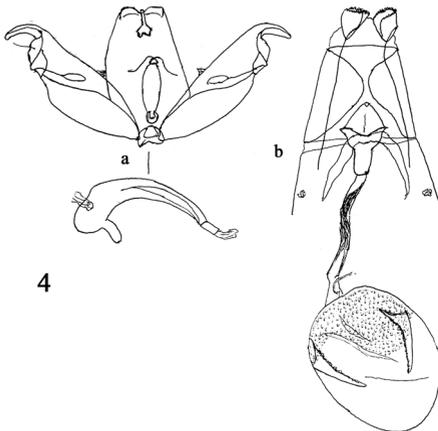


Figure 4. – *Stenoptilia nelorum* Gibeaux, 1989, genitalia, exemplaires topotypes, environs de Guillestre (Hautes-Alpes). a) ♂ (gen. n° 977 de Bigot). b) ♀ (gen. n° 978 de Bigot).

Stenoptilia nelorum Gibeaux, 1989,
stat. rev., bona species
(Figure 4)

Holotype ♂ de France (Hautes-Alpes : environs de Guillestre). Ce taxon se rencontre depuis le Sud-Est de la Pologne (Dulowa) jusqu'en France, dans les prairies des montagnes et des collines, essentiellement sur sols alcalins. Plante-hôte : *Gentiana cruciata* L.

Les genitalia de l'holotype ♂ ont été figurés par GIBEAUX [1989]. Uncus brusquement rétréci après le bulbe basal, puis à bords parallèles et apex arrondi, atteignant le fond de la fissure du tégumen, lequel est dépourvu d'ailerons. Les genitalia de l'allotype ♀, eux aussi figurés par GIBEAUX [1989], sont quasiment identiques à ceux de *pneumonanthès*, la hampe étant une fois et demi aussi longue que large, mais la collerette est renflée puis évasée.

Les localités françaises non alpines citées par GIBEAUX [1989] se rapportent à d'autres espèces. C'est ce taxon *nelorum* que CHAPMAN [1908] avait figuré sous l'appellation « *graphodactyla* (*pneumonanthès*) ». ARENBERGER [2005] figure les genitalia d'un ♂ de *nelorum* sous la dénomination « *pneumonanthès* ».

Stenoptilia arenbergeri Gibeaux, 1991
stat. rev., bona species
(Figure 5)

Holotype ♂ du Sud-Est de la Pologne (Dulowa). Taxon existant aussi en Russie d'Europe (Carélie) où il a été confondu avec *nolckeni*, en Estonie, et aussi en Angleterre si l'on se fie au dessin de

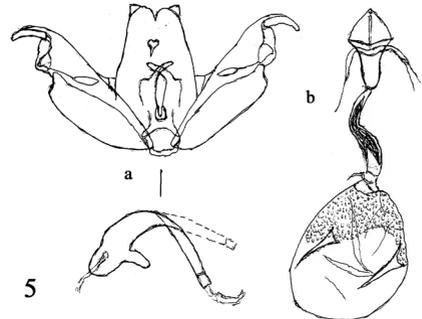


Figure 5. – *Stenoptilia arenbergeri* Gibeaux, 1991, genitalia, Dulowa (Pologne), Bleszynski leg., d'après des photographies communiquées par Gibeaux. a) ♂ holotype (gen. n° 2201 de Gibeaux). b) ♀ allotype (gen. n° 2051 de Gibeaux).

genitalia ♂ publié par PIERCE & METCALFE [1938] sous la dénomination « *graphodactyla* ». Ce taxon est donc à rechercher dans le nord de la France. Plante-hôte : *Gentiana pneumonanthe* L.

Les genitalia de l'holotype ♂ ont été figurés par GIBEAUX [1991 : photographie 3] : l'uncus, petit, est situé sous le tégumen loin du bord postérieur de celui-ci, et l'apex n'atteint pas le fond de la fissure du tégumen (lors du montage de la préparation, cet uncus a été retourné et son apex est alors dirigé à l'opposé du bord postérieur du tégumen); ailerons du tégumen de forme triangulaire.

Les genitalia de l'allotype ♀ ont aussi été figurés par GIBEAUX [1991 : photographies 5 et 6] : l'ostium bursae est constitué d'une hampe un peu moins de deux fois aussi longue qu'elle est large dans sa partie médiane, et est très progressivement dilatée vers la collerette qui est bien évasée.

On notera que les deux paratypes figurés par GIBEAUX [1991] appartiennent à d'autres taxons, le paratype ♂ (photographie 4) correspondant à un *pneumonantes* de Pologne (Wrocław) et le paratype ♀ (photographie 7) à un *graphodactyla* de Pologne (Dulowa) (prép. n° 364 de Holst). Outre ce paratype ♀, Gibeaux a eu l'amabilité de nous communiquer la photographie du ♂ correspondant (prép. n° 363 de Holst) qui est lui aussi un *graphodactyla* récolté par A. Gaj à Dulowa, et non un *arenbergeri* !

La position très caractéristique de l'uncus d'*arenbergeri* implanté loin du bord postérieur du tégumen se retrouve chez le taxon asiatique *pinarodactyla*, mais la forme de l'aedeagus est très différente chez ce dernier.

ARENBERGER [1990] a précisé, lorsqu'il a fixé le lectotype de *nolckeni*, que ZAGULAJEV [1986, Figure 4 et 5, p. 109] avait figuré sous cette dénomination les genitalia d'un tout autre taxon appartenant à une espèce non encore décrite : un dessin des genitalia de l'exemplaire ♂ étudié par ZAGULAJEV avait été communiqué à l'un d'entre nous (LB) par Filippova, et l'uncus de cet imago provenant d'Estonie était inséré sous le tégumen loin du bord postérieur de celui-ci. GIBEAUX [1991] ayant examiné des individus comparables mais provenant de Pologne, a alors décrit *arenbergeri* en le dédiant à l'auteur qui avait soulevé le problème.

BUSZKO [1979 : figures 85 et 86, p. 45] a dessiné les genitalia d'un ♂ polonais qu'il croyait être *pneumonantes*, mais qui présente la localisation caractéristique de l'uncus sous le tégumen : nous pensons qu'il s'agit là d'un *arenbergeri* dont les ailerons du tégumen ne sont pas déployés,

probablement suite à un aplatissement insuffisant de ce tégumen.

Enfin, Sutter a communiqué à Gibeaux (information transmise par ce dernier) la photographie des genitalia d'un ♂ capturé par Tengstöm en Finlande, déterminé à tort « *nolckeni* », qui est en réalité un *arenbergeri*.

Il nous paraît évident qu'*arenbergeri* est un taxon distinct, et non un synonyme de *pneumonantes* comme le pense ARENBERGER [2005].

Stenoptilia asclepiadeae nov. sp.

(Figure 6)

Derivatio nominis : taxon dont la plante-hôte habituelle est *Gentiana asclepiadea*.

Cette espèce a été jusqu'ici confondue avec le taxon *graphodactyla* mais n'a plus de nom du fait de l'identification précise du lectotype ♀ du vrai taxon *graphodactyla*.

Envergure : 21 à 26 mm. Couleur de fond des ailes beige roussâtre avec des macules brunes sur l'aile antérieure : un petit point distal, deux points postfissuraux superposés étirés vers la base

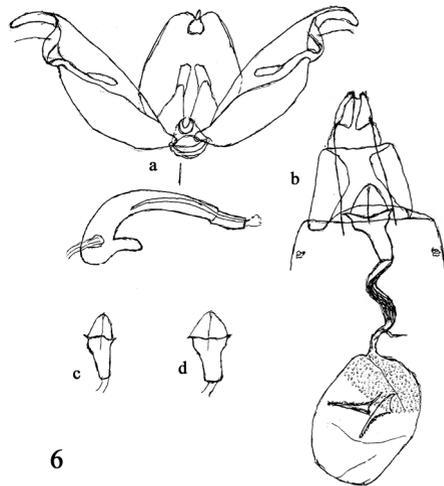


Figure 6. – *Stenoptilia asclepiadeae* nov. sp., genitalia. a) ♂ holotype, Kochel, Haute-Bavière (Allemagne), VI/VII-1960, Wagner leg. (gen. n° 437 de Bigot). b) ♀ allotype, idem (gen. n° 438 de Bigot). c) ♀, ostium bursae, Innsbruck (Autriche), 6-VII-1938, Burmann leg. (gen. n° 180 de Bigot). d) ♀, ostium bursae, cascade de Vens (France, Alpes-Maritimes), 23-VII-2000, Nel leg. (gen. n° 15465 de Nel).

de l'aile, une tache oblique entourée d'un cerne clair sur le premier lobe, deux traits longitudinaux superposés sur le second lobe. Frange des ailes avec, à leur base, une fine ligne continue d'écailles sombres. Tête brune avec palpes jaunâtres et antennes brunes. Thorax avec ses ptérygotes et ses pattes brunâtres. Abdomen brun. La grande taille, la couleur de fond roussâtre et la présence de deux traits sombres superposés sur le second lobe des ailes antérieures permettent de distinguer aisément cette espèce des autres taxons européens de la section.

Genitalia ♂ (Figure 6a). Uncus à bulbe globuleux terminé par une pointe de même longueur que le bulbe, inséré sous le bord postérieur du tégumen, lequel est dépourvu d'ailerons. La forme globuleuse du bulbe de l'uncus surmonté d'une courte pointe permet de différencier aisément cette espèce de tous les autres taxons européens de la section.

Genitalia ♀ (Figure 6b, c et d). Ostium bursae avec hampe épaisse, surmontée d'une collerette assez haute, renflée puis évasée. Lamelle postvaginale large, triangulaire à ogivale. Fréquentes variations individuelles.

Fixation des types

Holotype ♂ : Allemagne, Haute-Bavière, Kochel 700 m, *ex larva*, 2-VII-1959, Dr H. Wagner leg., in coll. L. Bigot (genitalia n° 437 de Bigot).

Allotype ♀ : Allemagne, Haute-Bavière, Kochel 700 m, *ex larva*, 26-VI-1960, Dr H. Wagner leg., in coll. L. Bigot (genitalia n° 438 de Bigot).

Paratypes : une ♀, Allemagne, Haute-Bavière, Kochel 700 m, *ex larva*, 2-VII-1960, Dr H. Wagner leg., in coll. L. Bigot et une ♀, Allemagne, Haute-Bavière 600 m, *e.l.*, 8-VII-1960, Dr. H. Wagner leg., in coll. L. Bigot.

Plante-hôte : *Gentiana asclepiadea* L. À noter que deux exemplaires sans abdomen (in coll. L. Bigot), obtenus en 1941 *ex larva* d'Innsbruck (Autriche) par K. Burmann sur *G. pannonica*, proviennent peut-être d'un élevage sur une plante de substitution.

Habitat : prairies montagneuses humides.

Premiers états (chenille et chrysalide) : à reconsidérer du fait des confusions avec le vrai *graphodactyla* par les différents auteurs.

Répartition géographique. Espèce de l'Arc alpin : Sud-Est de la Pologne, Slovaquie, Autriche, sud de l'Allemagne, Nord de la Suisse et Sud-Est de la France.

Remarque. GIBEAUX [1989] a figuré, sous l'appellation « *graphodactyla* », les types

d'*asclepiadeae* n. sp. La même erreur a été faite lors de diverses figurations des genitalia ♂ par ZAGULAJEV [1986 : Figure 7 et 8, p. III], par SUTTER [1988 : Figure 2, p. 182], par BILLI, BIGOT & PICARD [2000 : 26] et par ARENBERGER [2005 : 79].

Stenoptilia failliei nov. sp.

(Figure 7)

Derivation nominis : taxon dédié à Louis Faillie, récemment disparu, qui fut un grand connaisseur des lieux humides du département de la Sarthe.

Envergure : 17 à 22 mm. Forme et coloration des ailes identiques à celles de *graphodactyla*, *pneumonanthès* et *arenbergeri*. Couleur de fond des ailes gris beige, saupoudré d'écailles sombres, avec des macules brun noir sur l'aile antérieure : un petit point discal, deux points superposés en arrière de la fissure, une tache oblique sur le premier lobe dont l'apex est aigu ; présence d'une ligne blanche oblique entre la tache ovale sombre et le bord externe du premier lobe. Cette ligne blanche se poursuit sur le second lobe sous forme de deux petits traits clairs. Franges avec, à leur base, une fine ligne continue d'écailles sombres. Tête avec les palpes, thorax avec les ptérygotes et les pattes, et abdomen de couleur brunâtre.

Genitalia ♂ (Figure 7a). Uncus inséré sous la partie postérieure du tégumen, son apex dépassant légèrement le bord postérieur du tégumen (donc plus long que chez *graphodactyla*), triangulaire, la portion terminale aciculaire ; tégumen dépourvu d'ailerons latéraux.

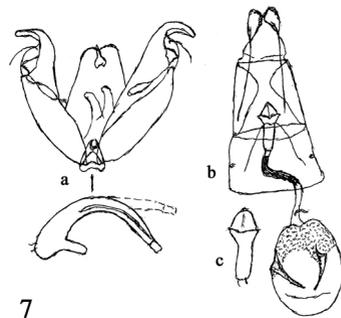


Figure 7. – *Stenoptilia failliei* nov. sp., genitalia. a) ♂ holotype, Clavières (Cantal), 18-VII-1962, Bigot leg. (gen. n° 1848 de Bigot). b) ♀ allotype, idem (gen. n° 435 de Bigot). c) ♀, ostium bursae, Savigné-sous-le-Lude (Sarthe), 21-VII-1980, Faillie leg. (gen. n° 3365 de Bigot).

Genitalia ♀ (Figure 7b et c). Ostium bursae avec hampe deux fois à deux fois et demi plus longue que large, surmontée d'une collerette étroite (alors qu'elle est large chez *graphodactyla*) ; lamelle postvaginale triangulaire (Massif central) ou ovale (plaines de l'Ouest de la France).

Fixation des types

Nous avons limité la série des types aux exemplaires du Massif central, la forme différente de la lamelle postvaginale des individus de l'Ouest de la France pouvant être éventuellement considérée comme un critère taxonomique de valeur subsécifique.

Holotype ♂ : France, Cantal, Clavières, 1 200 m, 18-VII-1962, L. Bigot leg., in coll. L. Bigot (genitalia n° 1848 de Bigot).

Allotype ♀ : France, Cantal, Clavières, 1 200 m, 18-VII-1962, L. Bigot leg., in coll. L. Bigot (genitalia n° 435 de Bigot).

Paratypes : 5 ♂♂ et une ♀, France, Cantal, Clavières, 1 200 m, 18-VII-1962, L. Bigot leg., in coll. L. Bigot ; un ♂, France, Cantal, Clavières, 1 200 m, 21-VII-1991, J. Nel leg., in coll. J. Nel ; un ♂, France, Murat, lac du Pêcher, 1 150 m, 20-VII-1987, J. Nel leg., in coll. J. Nel ; 3 ♀♀, France, Haute-Loire, mont Mouchet, Le Pavillon, 1 200 m, 20-VIII-1987, J. Nel leg., in coll. J. Nel ; un ♂, France, Puy-de-Dôme, Saint-Ours, 850 m, 8-VII-1991, F. Fournier leg., in coll. F. Fournier ; une ♀, France, Puy-de-Dôme, Besse, forêt des Fraux, 1 250 m, 14-VIII-1997, F. Fournier leg., in coll. F. Fournier.

Plante-hôte : *Gentiana pneumonanthe* L.

Habitat : prairies marécageuses.

Premiers états : chenille et chrysalide figurées par NEL [1990] de Haute-Loire, Mont Mouchet, sous la dénomination « *pneumonanthès* ».

Répartition géographique. Massif Central (départements du Cantal, de la Haute-Loire et du Puy-de-Dôme), Sud de la France (département de l'Aude) et Ouest de la France (départements de la Gironde, de l'Indre-et-Loire et de la Sarthe). Enfin, Gibeaux nous avait fait parvenir la photographie des genitalia d'un ♂ provenant d'Allemagne (Brandebourg : Finkenkrug) qui paraît correspondre au taxon *failliei* n. sp.

En résumé, la revue des genitalia des types des taxons de la section *graphodactyla* met en évidence deux résultats surprenants :

a) le vrai *graphodactyla* de Treitschke doit être distingué du faux « *graphodactyla* » de la plupart des auteurs, pour lequel nous proposons ici la nouvelle dénomination *asclepiadeae* ;

b) la présence en France, outre le vrai *graphodactyla*, du nouveau taxon *failliei* n. sp., tous deux étant apparentés par leurs genitalia au taxon asiatique *latistriga*, ces trois taxons ayant en commun d'avoir, chez les ♀, la hampe cylindrique de l'ostium bursae environ deux fois plus longue que large.

On remarquera aussi que, chez les ♂♂ des espèces de la section *graphodactyla*, comme il en est d'ailleurs pour la plupart des autres sections du genre *Stenoptilia*, la structure de l'uncus se révèle être le principal critère de séparation des taxons. Chez les ♀, c'est la structure de l'ostium bursae qui tient ce même rôle.

Afin de faciliter la discrimination particulièrement difficile des taxons de la section *graphodactyla*, nous proposons ci-après des clés de détermination de ces taxons par les genitalia des ♂♂, puis par ceux des ♀, ces clés étant illustrées par des renvois à nos figures 1 à 7.

Clé de détermination par les genitalia ♂♂

1. Uncus situé sous la partie centrale du tégumen ; tégumen avec des ailerons latéraux triangulaires (Figure 5) *arenbergeri*
1. Uncus inséré sous la partie postérieure du tégumen 2
2. Uncus triangulaire allongé, sans rétrécissement entre le bulbe basal et la partie distale ; tégumen sans ailerons (Figure 2) *nolckeni*
2. Uncus avec un net rétrécissement entre le bulbe basal et la partie distale 3
3. Uncus court, avec un gros bulbe basal suivi d'une pointe de même longueur ; tégumen sans ailerons (Figure 6) *asclepiadeae* n. sp.
3. Uncus long 4
4. Uncus à bords subparallèles dès la fin du bulbe basal ; tégumen sans ailerons (Figure 4) *nelorum*
4. Uncus se rétrécissant progressivement au-delà du bulbe basal 5
5. Uncus avec une courte portion à bords subparallèles avant l'apex qui est arrondi ; tégumen avec des ailerons latéraux en forme de croissants (Figure 3) *pneumonanthès*
5. Uncus sans portion terminale différenciée avant l'apex qui est acuminé ; tégumen sans ailerons latéraux 6
6. Uncus ne dépassant pas le fond de la fissure du tégumen (Figure 1) *graphodactyla*
6. Uncus dépassant le fond de la fissure du tégumen (Figure 7) *failliei* n. sp.

Clé de détermination par les genitalia ♀♀
(les genitalia ♀ de *nolckeni* sont inconnus)

1. Passage brusque de la hampe cylindrique à la collerette de l'ostium bursae 2
1. Passage progressif de la hampe à la collerette de l'ostium bursae 5
2. Hampe environ deux fois aussi longue que large 3
2. Hampe au plus une fois et demi aussi longue que large 4
3. Collerette large (*Figure 1*) *graphodactyla*
3. Collerette étroite (*Figure 7*) *failliei* n. sp.
4. Collerette sans renflement (*Figure 3*)
. *pneumonantes*
4. Collerette avec renflement (*Figure 4*)
. *nelorum*
5. Collerette sans renflement (*Figure 5*)
. *arenbergeri*
5. Collerette avec renflement (*Figure 6*)
. *asclepiadeae* n. sp.

**Répartition en France des taxons
de la section *graphodactyla***
(*Carte 1*)

Dans son Catalogue, LHOMME [1939] cite *graphodactyla* de neuf départements (Gironde; Landes, Lozère, Oise, Pyrénées-Atlantiques, 68, Haut-Rhin, Haute-Savoie, Deux-Sèvres, Val-de-Marne) et *pneumonantes* de deux départements (Oise et Pyrénées-Atlantiques). Compte-tenu du fait qu'en 1935 les deux taxons *graphodactyla* et *pneumonantes* étaient alors les seuls cités de France et qu'on n'utilisait pas encore de critères (genitalia) permettant de les distinguer avec certitude, il est évident qu'il est actuellement impossible d'accepter ces signalisations, sauf pour celles d'entre elles qui ont pu faire l'objet d'un examen ultérieur des genitalia.

Ainsi, les « *graphodactyla* » capturés à Gazinet (Gironde) par S. Lemarchand sont des *failliei* n. sp., le « *graphodactyla* » pris à Orry-la-Ville (Oise) par P. Chrétien est un *pneumonantes*, les « *graphodactyla* » provenant d'Épannes (Deux-Sèvres) récoltés par D. Lucas sont des *pneumonantes*, et les « *pneumonantes* » capturés à Chantilly, étang de Thèves (Oise) par P. Chrétien sont des *graphodactyla*. L'exemplaire de « *graphodactyla* » de Saint-Étienne-Vallée-Française (Lozère) capturé par L. Lhomme n'appartient pas à la section *graphodactyla* car il s'agit là, selon GIBEaux [1985b], d'un

millieridactyla (= *saxifragae*). On notera enfin que le « *graphodactyla* » de Morzines (Haute-Savoie) capturé par Dognon est la seule signalisation de cette liste susceptible de correspondre au taxon *asclepiadeae* n. sp. au vu de la répartition en France de *Gentiana asclepidea*, sa plante-hôte : cela reste cependant à confirmer.

Pour les mêmes raisons, il n'est pas, non plus, possible de tenir compte de la signalisation par A. CARADJA [1921] d'une « petite forme de *graphodactyla* » récoltée au nord de Dax et près de Cap-Breton (Landes).

D'autre part, un exemplaire capturé en forêt d'Aubrac (Aveyron), à 350 m, par De Laever, n'a pu être déterminé avec certitude car il est tombé en ruine avant que les genitalia aient été préparés.

Nous tenons à remercier très vivement tous les lépidoptéristes qui, en nous communiquant leurs récoltes, nous ont permis de compléter l'inventaire suivant dans lequel ils retrouvent leur nom après la mention de leurs captures.

Stenoptilia graphodactyla

- 35 Ille-et-Vilaine : environs de Rennes (R. Sourie);
37 Indre-et-Loire : Restigné (A. Cama);
39 Jura : lac de Viremont (A. Cama);
43 Haute-Loire : Chanaleilles, sources de la Seuge (Th. Varenne)
45 Loiret : Ferrières-en-Gâtinais, La Cressonnière (J. Picard);
48 Lozère : Belvezet, montagne du Goulet, 1 400 m (Th. Varenne);
60 Oise : Chantilly, étang de Thève (P. Chrétien); Compiègne (in coll. Ragonot); Landrancourt près de Sacy-le-Grand (Chr. Gibeaux);
64 Pyrénées-Atlantiques : Mouguerre (G. T. Adkin);
72 Sarthe : Savigné-sous-le-Lude (L. Faillie);
78 Yvelines : Rambouillet (L. Dumont).

Stenoptilia pneumonantes

- 01 Ain : Menthrières, Gand Crêt d'Eau, 1 150 m (C. Joseph);
05 Hautes-Alpes : sud-est de Chorges, 800 m (Chr. Gibeaux, J. Nel, J. Picard); Manteyer, montagne de Ceüse, 980 m (J. Nel);
41 Loir-et-Cher : Vendôme (L. Dumont);
60 Oise : Orry-la-Ville (P. Chrétien);
79 Deux-Sèvres : Amuré (D. Lucas); Épannes (D. Lucas);
86 Vienne : Avallès près de Monthoiron, gué de Maujan (M. Nicolle).

Stenoptilia nelorum

05 Hautes-Alpes : Abriès, 1 650 m (L. Bigot);
Aiguille, 1 550 m (Th. Varenne); Arvieux (J.-C.
Grange, F. Moulignier); Ceillac, 1 650 à 1 900 m
(A. Cama, F. Moulignier, R. Robineau);
Crévoux (F. Fournier); Guillore, environs,
1 035 à 1 220 m (A. Chauliac, Chr. Gibeaux,
J. Nel, J. Picard); La Bâtie-les-Vigneaux
(Chr. Gibeaux); Le Boscodon, 1 300 à 1 400 m
(J. Picard); Le Fournel, vallée (J.-C. Grange);
Névache, 2 050 m (A. Cama); Plampinet,
1 500 m (Chr. Gibeaux); Risoul, 1 550 à 1 700
m (J. Nel, J. Picard); Ristolas, 1 620 à 1 630
m (L. Bigot); Saint-Bonnet (A. Cama); val de
Fressinières (J. Nel); val des Prés, 1 350 à 1 400
m (Chr. Gibeaux, J.-C. Grange); Vallouise
(J.-C. Grange); Vars, réserve du Val d'Escreins
et Saint-Marcellin, 1 640 à 1 680 m (J. Nel,

J. Picard); Ville-Vieille, 1 500 m (L. Bigot,
J. Picard);

11 Aude : Espezel, La Bénague, 875 m (J. Picard);
72 Sarthe : Savigné-sous-le-Lude (L. Faillie).

Stenoptilia asclepiadeae n. sp.

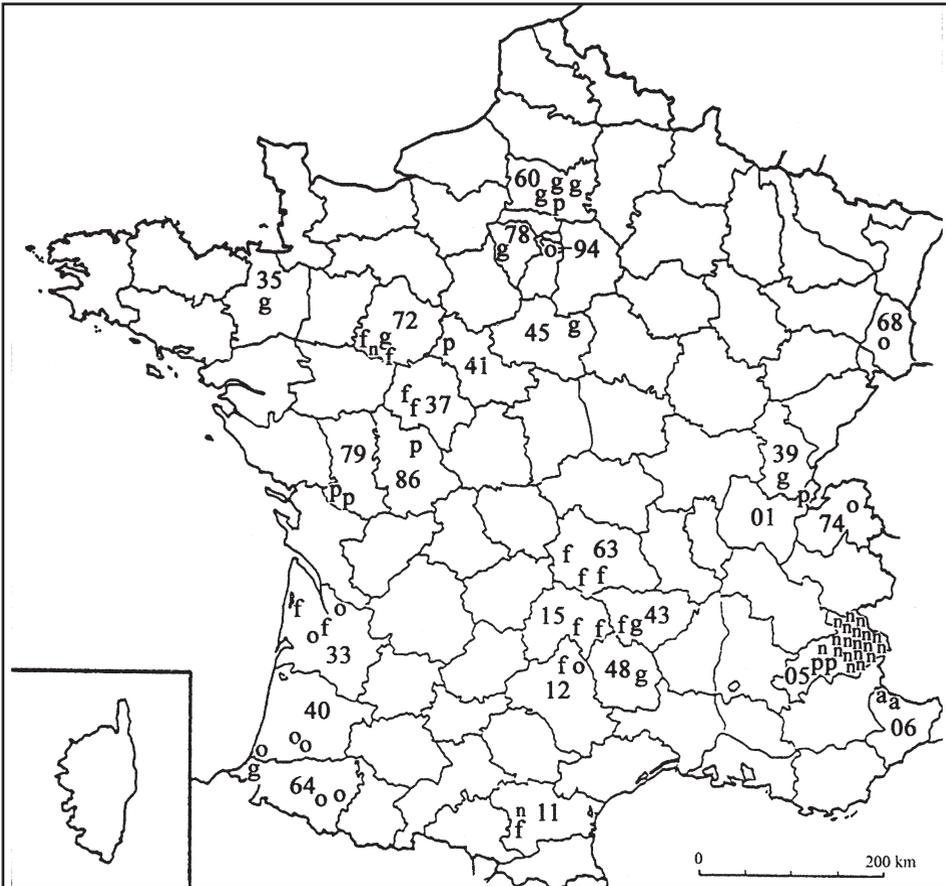
06 Alpes-Maritimes : cascade de Vens, Haute-
Tinée, 1 450 m (F. Billi, J. Nel); Saint-Sauveur-
sur-Tinée, vallon de Mollière, 1 300 m (Th.
Varenne).

Stenoptilia failliei n. sp.

11 Aude : Espezel, La Bénague, 875 m
(J. Picard);

12 Aveyron : bois de Laguiole, carrefour D 15
– D 215 (J. Picard);

15 Cantal : Clavières, 1 200 m (L. Bigot, J. Nel);
Murat, lac du Pêcher, 1 150 m (J. Nel);



Carte 1. – Répartition en France des taxons de la section *graphodactyla*. Légendes : g) *graphodactyla*; p) *pneumonanthès*;
n) *nelorum*; a) *asclepiadeae*; f) *failliei* n. sp.; o) signalisations non vérifiées. 05 : n° du département concerné

- 33 Gironde : Gazinet (S. Lemarchand); Le Puch près de Carcans (J. Picard);
 37 Indre-et-Loire : Restigné (A. Cama); Avon, camp du Ruchard (A. Cama);
 43 Haute-Loire : mont Mouchet, Le Pavillon, 1 200 m (J. Nel);
 63 Puy-de-Dôme : Besse, forêt des Fraux, 1 250 m (F. Fournier); Murol, bois des Domais (N. Laurent); Pulvérières, Les Sagnes (F. Fournier); Saint-Ours, 850 m (F. Fournier);
 72 Sarthe : La Flèche (L. Faillie), Savigné-sous-le-Lude (L. Faillie).

Spécificité des taxons français de la section *graphodactyla*

Le taxon *nelorum* qui vit sur *Gentiana cruciata* et le taxon *asclepiadeae* n. sp. qui est inféodé à *Gentiana asclepiadea* sont deux espèces bien caractérisées à la fois par leur morphologie et leur écologie. On notera que près d'Espèzel dans le département de l'Aude, dans une station où *G. cruciata* et *G. pneumonanthe* sont présentes, les taxons *nelorum* et *failliei* n. sp. sont sympatrides.

Par contre, il est moins facile d'établir la spécificité des taxons *graphodactyla*, *pneumonanthes* et *failliei* n. sp. qui vivent sur *G. pneumonanthe* dans des prairies marécageuses généralement localisées dans des aires restreintes, d'autant plus restreintes que l'assèchement des zones humides a été une préoccupation constante des humains au cours de ces derniers siècles. Il est donc difficile d'y observer d'éventuelles sympatries entre les taxons concernés par ce type de habitat, leurs stations se trouvant isolées et chaque station ne renfermant le plus souvent qu'un seul taxon : c'est le cas pour les *graphodactyla* du Loiret, Ferrières-en-Gâtinais (J. Picard leg.) et pour les *failliei* n. sp. du Cantal, Clavières (L. Bigot leg.).

Cependant, grâce à A. Cama et au regretté L. Faillie, nous avons pu examiner les genitalia de deux petites séries des prairies marécageuses de l'Ouest de la France. Dans l'Indre-et-Loire, à Restigné « grand étang » et à Avon, camp du Ruchard (A. Cama leg.), nous avons compté 2 ♂ *graphodactyla* pour 6 ♂ et 2 ♀ *failliei* n. sp. Dans la Sarthe, à La Flèche et à Savigné-sous-le-Lude (L. Faillie leg.), nous avons compté 2 ♂ *graphodactyla* pour 6 ♂ et 6 ♀ *failliei* n. sp.; un ♂ *nelorum* accompagnait ces spécimens, mais il n'y a pas lieu de s'en étonner car DUPONT [1990] situe la limite occidentale de *G. cruciata* dans la Sarthe. On constate donc que pour l'ensemble de ces

deux départements, 4 ♂ sont des *graphodactyla* et 12 ♂ sont des *failliei* n. sp., les 8 ♀ observées étant toutes des *failliei* n. sp. : il y a donc bien sympatrie entre les deux taxons *graphodactyla* et *failliei* n. sp. qui peuvent alors être considérés comme deux espèces distinctes.

Quant au taxon *pneumonanthes*, il n'a jusqu'ici jamais été capturé au même lieu qu'un autre taxon de la même section, sa morphologie permettant de le considérer comme étant une espèce distincte des autres représentants de sa section. À noter que, dans le département des Hautes-Alpes, *pneumonanthes* se rencontre sur sols acides dans les prairies humides à *G. pneumonanthe*, et *nelorum* sur sols plutôt alcalins à *G. cruciata*.

En résumé, en l'état actuel de nos connaissances, nous admettons l'existence en France des cinq espèces suivantes :

- *Stenoptilia graphodactyla* (Treitschke, 1833)
- *Stenoptilia pneumonanthes* (Büttner, 1880)
- *Stenoptilia nelorum* Gibeaux, 1989
- *Stenoptilia asclepiadeae* Bigot & Picard, n. sp.
- *Stenoptilia failliei* Bigot & Picard, n. sp.

Remerciements. – Nous tenons à remercier tout particulièrement Christian Gibeaux pour la documentation qu'il a eu l'amabilité de nous communiquer et Jacques Nel pour sa contribution à la réalisation de cette étude.

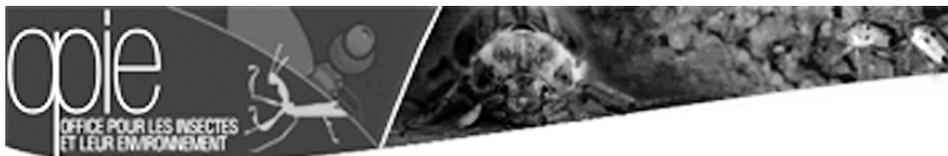
Travaux consultés

- ARENBERGER ERNST, 1989. – Die Pterophoriden (Lepidoptera) der sowjetisch-finnischen Siberien expeditionen 1982-1984 mit Beschreibung einer neuen Art. *Annals Entomologici Fennici*, 55 : 153-160.
- ARENBERGER ERNST, 1983 (1990). – Die Typen von *Stenoptilia nolckeni* Tengström und *Paraplatyptilia sahlbergi* Poppius comb. nov. (Lepidoptera, Pterophoridae). *Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreich Entomologen*, 41 (3-4) : 99-103.
- ARENBERGER ERNST, 2005. – *Pterophoriden III : Stenoptilia. Microlepidoptera Palaearctica*. Kelten, Goecke & Evers édit., 191 p., 50 pl.
- BIGOT LOUIS, 1961. – Les *Stenoptilia* de la faune française. *Alexanon*, 2 : 97-105.
- BIGOT LOUIS, GIBEAUX CHRISTIAN, NEL JACQUES & PICARD JACQUES, 1998. – Réflexions sur la classification des Pterophores français. Utilité et utilisation de la notion de section (Lepidoptera, Pterophoridae). *Alexanon*, 20 (5) : 287-302.

Les *Stenoptilia* français de la section *graphodactyla* : *S. asclepiadeae* n. sp. et *S. failliei* n. sp.
(Lepidoptera Pterophoridae)

- BILLI Frédéric, BIGOT Louis & PICARD Jacques, 2000. – Première découverte authentique de *Stenoptilia graphodactyla* (Treitschke, 1833) en France, Parc national du Mercantour. *Bulletin de la Société linnéenne de provence*, 51 : 25-26.
- BUSZKO Jaroslaw, 1979. – Pterophoridae. *Klucze do oznaczania owadów Polski*, 27 (44) : 9-140.
- BUSZKO Jaroslaw, 1986. – A review of Polish Pterophoridae (Lepidoptera). *Bulletin entomologique de Pologne*, 56 : 273-315.
- CARADJA Aristide, 1920 (1921). – Beitrag zur Kenntnis der geographischen Verbreitung der Microlepidopteren des palaearktischen Faunengebietes nebst Beschreibung neuer Formen. *Deutsche Entomologische Zeitschrift Iris* : 75-88.
- CHAPMAN T.A., 1908. – On *Stenoptilia grandis* (new species). *Transaction of the Entomological Society of London*, 11 : 317-320, pl. XIV-XVII.
- DUPONT Pierre, 1990. – *Atlas partiel de la Flore de France. Série Patrimoines naturels* 3. Paris, Muséum national d'Histoire naturelle (Secrétariat de la faune et de la flore), 442 p.
- GIBEAUX Christian, 1985a. – Révision des *Stenoptilia* de France avec la description de deux espèces nouvelles (1^{ère} note) (Lep. Pterophoridae). *Entomologica Gallica*, 1 (4) : 237-265.
- GIBEAUX Christian, 1985b. – Étude des *Stenoptilia* français (2^e note). *Stenoptilia saxifragae* Fletcher existe-t-il en France ? *Alexanor*, 14 (1) : 9-12.
- GIBEAUX Christian, 1988 (1989). – Étude des Pterophoridae (8^e note). Description d'un *Stenoptilia* nouveau dans le groupe *graphodactyla* Treitschke (Lep. Pterophoridae). *Alexanor*, 15 (7), suppl. : 13-19.
- GIBEAUX Christian, 1990 (1991). – Étude des Pterophoridae (23^e note). Description de *Stenoptilia arenbergeri* n. sp., taxon du groupe *graphodactyla* (Treitschke, 1833). *Bulletin de l'Association des Naturalistes de la Vallée du Loing*, 66 (4) : 219-225.
- GIELIS Cees, 1996. – *Microlepidoptera of Europe*, 1 : Pterophoridae. Stenstrup (Denmark), Apollo Books, 222 p., 65 pl.
- HANNEMANN Hans-Joachim, 1975. – Verzeichnis und Typenverbleib der mitteleuropäischen Pterophoriden (Lep. Pterophoridae), 1 Teil. *Deutsche Entomologische Zeitschrift*, N.F. 22 (1-111) : 179-186.
- HANNEMANN Hans-Joachim, 1977. – *Die Tierwelt Deutschlands... Teil 63. Kleinschmetterling oder Microlepidoptera, III, Federmotten (Pterophoridae), Gespinnstmotten (Yponomeutidae), Echte Motten (Tineidae)*. Iena, Gustav Fischer, 176 p. [Pterophoridae : 29-118, pl. 1 à 8].
- HANNEMANN Hans-Joachim, 1980. – Pterophoriden aus des Sammlung Snellen 1. (Lep. Pterophoridae). *Deutsche Entomologische Zeitschrift*, N.F. 27 (1-111) : 95-101.
- HANNEMANN Hans-Joachim, 1982. – Pterophoriden aus des Sammlung Snellen 2. (Lep. Pterophoridae). *Deutsche Entomologische Zeitschrift*, N.F. 29 (IV-V) : 411-416.
- LHOMME Léon, 1939. – *Catalogue des Lépidoptères de France et de Belgique, vol. 2, 1^{ère} partie*. Douelle (Lot), L. Lhomme. [Pterophoridae : 174-202 et 474].
- NEL Jacques, 1990. – Sur les premiers états des *Stenoptilia* inféodés aux Gentianacées (Lepidoptera). *Entomologica Gallica*, 2 (1) : 46-50.
- NEL Jacques, 1996. – Clé de détermination des Pterophores de France par les premiers états (Lepidoptera, Pterophoridae). *Bulletin de la Société entomologique de France*, 101 (2) : 171-199.
- NEL Jacques, 2003. – *Atlas des Pterophoridae de France*. Revue de l'Association Roussillonnaise d'Entomologie, suppl. au tome XII, 61 p., 118 pl.
- PIERCE Franck Nelson & METCALFE John William, 1938. – *The genitalia of the British Pyrales with the Deltoids and Plumes*. Oundle, Nothants, 69 p. 29 pl. [Alucitidae (Pterophoridae) : 44-54, pl. XXV-XXIX].
- SUTTER Reinhard, 1991. – Beiträge zur Insektenfauna der D.D.R. : Lepidoptera, Pterophoridae. *Beiträge Entomol. Berlin*, 41 (1) : 27-121.
- SUTTER Reinhard, 1998. – *Stenoptilia annadactyla* sp. n. (Insecta, Lepidoptera, Pterophoridae). *Reichenbachia*, 25 (37) : 181-184.
- YANO Kogi, 1963. – Taxonomic and Biological Studies of Pterophoridae of Japan (Lepidoptera). *Pacific Insects*, 5 (1) : 65-209.
- ZAGULAJEV A.K., 1986. – *Lépidoptères des régions européennes d'U.R.S.S.*, IV. Pterophoridae : 26-215. •





Étude « des abeilles dans la ville »

Une étude réalisable par tous

L'Opie vous propose, sans que vous ayez besoin d'être spécialiste, d'étudier la faune des abeilles sauvages (hyménoptères apoïdes) des jardins urbains et péri-urbains (autour des grandes villes).

Il y a près de 900 espèces d'abeilles sauvages en France continentale et Corse. Elles constituent de bons indicateurs de la qualité des milieux ouverts secs, des zones d'habitat humain (jardins, parcs et espaces verts) et des friches (péri-)urbaines.

Que faut-il faire ?

Les participants suivront trois sites, de préférence peu éloignés les uns des autres :

- un petit espace vert isolé (entouré d'immeubles) en milieu urbain type square ou parc ;
- un jardin péri-urbain (en zone pavillonnaire) très entretenu, « à la française » (pelouses rases et haies taillées) ;
- un jardin « naturel » péri-urbain (en zone pavillonnaire), « à l'anglaise » (essences locales et non horticoles dans la haie) marqué par l'absence de contraintes fortes, surtout chimiques.

Chaque site d'étude devra faire au moins 400 m carrés (soit 20 × 20 m) et un hectare au maximum (soit 100 × 100 m), l'idéal se situant autour de 2 500 m carrés (50 × 50 m).

L'étude commence dès que possible pour chaque participant en 2008 et prendra fin avec l'activité des abeilles au cours de l'automne. On parcourra le site d'étude, toutes les 3 à 4 semaines, pendant une demi-heure (une heure au maximum pour un site d'un hectare et très diversifié). Les abeilles seront capturées au filet ou à l'aspirateur à bouche.

À quoi cela engage-t-il ?

Les participants s'engagent à transmettre à l'Opie tous les spécimens prélevés dans le cadre de cette étude, pour détermination/validation par les spécialistes. En contrepartie, l'Opie remboursera (selon les modalités définies dans le protocole) le coût financier d'un(e) carton/boîte à insectes nécessaire à la conservation des récoltes, d'éther acétique et des épingles entomologiques.

Les spécimens (dans leurs cartons) seront ensuite retournés aux collecteurs : cependant, comme il est d'usage, les spécialistes pourront conserver ceux qui leurs sont utiles.

L'étude publiée par l'Opie listera tous les participants.

Les participants qui le souhaitent pourront être orientés vers la bibliographie indispensable pour la détermination des genres d'Apoïdes.

Pour obtenir le protocole (sans engagement), la fiche d'inscription ou pour toute question :

Serge GADOUM
Chargé de projet « pollinisateurs sauvages »
serge.gadoum@insectes.org
Téléphone : 01 30 44 51 27

Hommage nécrologique à Marcel Leclercq (1925 – 2008)

Jean-Claude VALA

Laboratoire Biologie LBLGC, UPRES EA 1207,
UFR Sciences, Université d'Orléans, BP 6759, F-45067 Orléans cedex 2
jean-claude.vala@wanadoo.fr

Notre chemin vital nous mène inéluctablement à la tombe. Notre cher collègue Marcel Leclercq est parvenu à ce but le 26 février 2008. Entre le début et cette fin physiologique programmée, que de matériels entassés, que de rencontres, que de travail, que de satisfaction, que d'amour donné et partagé avec ses malades et que de souffrances vues et endurées ! Sa bonhomie et son profil avec sa pipe, délaissée au cours de la dernière décennie, demeurent bien ancrés dans les souvenirs qu'il laisse à tous ceux qui l'ont côtoyé.



Par sa générosité entomologique et sa communication facile et familière, il a été l'artisan et le déclic pour le destin de nombreux diptéristes. Personnellement, il m'a fait découvrir les Diptères Sciomyzidae qui constituent le sujet essentiel de mon parcours en diptérologie.

Marcel Leclercq est bien connu pour ses nombreux travaux sur les Tabanidae paléarctiques avec plus d'une centaine d'articles. Il reste un des pionniers pour l'utilisation des insectes dans la datation de la mort. La médecine légale qu'il découvrait dès 1947 est marquée par une importante collaboration avec l'Institut médico-légal de l'université de Liège. Ses activités de médecine rivalisaient avec son caractère entomologique strict. Par le biais de la médecine légale, il s'évadait comme le dénote ses nombreux écrits et discours sur l'entomologie forensique. Une de ses phrases favorites revenait souvent : « En entomologie, pour connaître le temps qui est passé, il faut connaître le temps qu'il a fait. » Avec beaucoup de passion, souvent empreinte de satisfaction d'un travail bien mené, il discutait volontiers des décisions judiciaires retentissantes. Il suffit de se rappeler de l'affaire Nadine Reynardy résolue en 1986 par la découverte d'un unique spécimen du petit Staphylin *Omalium rivulare* (Paykull) qui venait juste d'émerger des restes osseux très propres qu'il avait à analyser. L'insecte tout neuf n'avait pas encore détérioré sa pilosité en circulant. En outre, l'absence de représentants d'insectes cadavériques des premières escouades

lui permettait de conclure à un transfert *post mortem* du cadavre dans le bois où il fut trouvé. Pour « connaître le temps passé », il inondait le plancher de son bureau de graphiques relatant les variations de température et de pluviométrie de la région concernée. Il fallait être exact dans les conclusions. Grâce à sa notoriété dans ce domaine d'entomologie forensique, il fut le principal formateur des premiers scientifiques affectés en entomologie lors de l'installation de cette discipline à l'Institut de recherche criminelle de la gendarmerie française à Rosny-sous-Bois, dont le comité directeur le faisait Président d'honneur au cours du premier séminaire européen de la discipline tenu en ce lieu en 2002. Je le rencontrais peu après et j'ai ressenti que cette distinction lui parvenait jusqu'au plus profond de lui-même. Sur le même sujet, il restait aussi un des conseillers privilégiés de nombreux collègues étrangers, suisses en particulier.

En qualité de docteur en médecine acharné d'entomologie, il s'intéressa également aux conséquences de sensibilisation, de cas mortels, d'anaphylaxie dus aux piqûres d'insectes ou aux morsures d'autres arthropodes. Une soixantaine d'articles atteste de cette activité. Je me souviens alors des chasses de guêpes venant chiper des morceaux de viande ou de melon quand nous mangions en été à l'ombre des chênes, dans ma demeure à Rochefort-du-Gard au sud de la France, lieu qu'il affectionnait particulièrement car la forêt possède une grande diversité d'insectes, « ma nourriture favorite » comme il aimait parfois dire.

Marcel Leclercq demeure aujourd'hui dans le cœur de tous ceux qui l'ont physiquement connus ou non pour ses fructueux et généreux conseils. Son nom trouve sa place parmi ceux qui ont marqué l'entomologie.

Ici, nous lui disons simplement : Au revoir !

Jean-Claude VALA

Photo : Jean-Michel MALDES (CIRAD, Montpellier)



entomopraxis

Matériel et livres d'entomologie

Envoi gratuit de catalogues et bibliographie mise à jour régulièrement.

Très vaste choix de matériel de dissection et de préparation (toutes sortes de pinces, scalpels, aiguilles, épingles entomologiques, etc...)

Tous types d'accessoires pour la capture et le piégeage des insectes terrestres, volants ou aquatiques (filets à papillons, fauchoirs, troubleaux, parapluies japonais, pièges lumineux, pièges à moustiques, etc...)

Matériel d'optique et d'éclairage (loupes binoculaires, microscopes, fibres optiques, etc...)

Petites caméras numériques avec port USB, adaptables sur tout type de microscope ou binoculaire.

Nous sommes fournisseurs de centres de recherches, de muséums, d'universités, etc... en Espagne, France, Italie, Portugal et Grèce.

N'hésitez pas à visiter notre site internet sur lequel vous trouverez tous les renseignements utiles.

Adresse: BALMES, 61, PRAL. 3 / 08007 BARCELONA (Espagne)

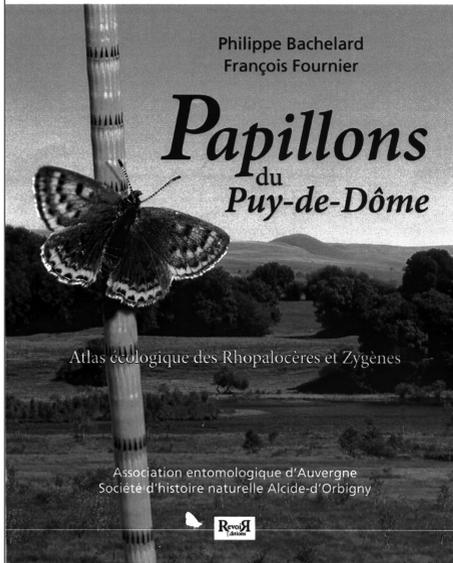
Fax: +34 934 533 603

entomopraxis@entomopraxis.com

www.entomopraxis.com

Bulletin de commande

Parution : Mai 2008



Philippe Bachelard
François Fournier

Papillons du Puy-de-Dôme

Atlas écologique des Rhopalocères et Zyènes

Association entomologique d'Auvergne
Société d'histoire naturelle Alcide-d'Orbigny



Papillons du Puy-de-Dôme

Atlas écologique des Rhopalocères et Zyènes

Philippe Bachelard et François Fournier

Très richement illustré, cet ouvrage présente pour la première fois tous les papillons de jour du Puy-de-Dôme. Grâce à la collaboration de près de 80 passionnés et après plus de 15 années de recherches sur le terrain, l'écologie et la répartition des 161 espèces identifiées dans le département, ainsi que des informations sur les chenilles et leurs plantes nourricières, sont ici détaillées.

Réunissant plus de 48 000 données recueillies de 1854 à nos jours, cet atlas écologique constitue un outil essentiel pour l'étude et la préservation des espèces, offrant un témoignage indispensable sur l'évolution et la diversité de ces fascinants insectes.

Principaux chapitres :

- Préface de Henn Descimon ● Origine du projet ● Les entomologistes auvergnats
- Méthodologie ● Le département du Puy-de-Dôme ● Les espèces à statuts ● Les espèces douteuses ou à confirmer ● Les Zygaenidae ● Les Hesperidae ● Les Papilionidae
- Les Pieridae ● Les Lycaenidae ● Les Nymphalidae ● Bilan et conclusion ● Bibliographie

Parution : mai 2008. Livre relié 21 x 27 cm, 232 pages entièrement en couleurs, plus de 200 illustrations, 158 cartes de répartition.
ISBN 9 782352 650140



Bulletin de commande à remplir et retourner à :

Société d'histoire naturelle Alcide-d'Orbigny, 57 rue de Gergovie, 63170 Aubière
Veuillez m'adresser.....exemplaire(s) de l'ouvrage « *Papillons du Puy-de-Dôme* »
au prix de 30 euros + 5 euros de port par volume

Nom :

Adresse :

Code postal :Ville :Email :

Règlement par chèque bancaire à l'ordre des Editions Revoir
www.editionrevoir.fr

Nouvelle observation de *Lacon lepidopterus* (Panzer, 1801) dans les Alpes-Maritimes (Coleoptera Elateridae)

Julien DELNATTE

15 ter impasse Pouchelon, F-84000 Avignon
juliendelnatte@hotmail.com

Résumé. – *Lacon lepidopterus* (Panzer, 1801), Coléoptère très rare en France, a été redécouvert aux alentours de Venanson (Alpes-Maritimes). Plusieurs larves ont été trouvées, mises en élevage, et elles ont donné des imagos.

Summary. – *Lacon lepidopterus* (Panzer, 1801), very scarce Coleoptera in France, was found anew in the neighbourhood of Venanson, Alpes-Maritimes. Several larvae were found, were placed in breeding and gave imaginal stage.

Mots-clés. – Coleoptera, Elateridae, *Lacon lepidopterus* (Panzer, 1801), Alpes-Maritimes, espèce relict, montagne, élevage, distribution, biologie.

Key words. – Coleoptera, Elateridae, *Lacon lepidopterus* (Panzer, 1801), Alpes-Maritimes, relict species, mountain, breeding, distribution, biology.

Introduction

Le genre *Lacon* Laporte 1836, comprend actuellement trois espèces en France [LESEIGNEUR, 1972; LAIBNER, 2000; CATE in LÖBL & SMETANA, 2007]:

- *Lacon lepidopterus* (Panzer, 1801),
- *Lacon punctatus* (Herbst, 1779),
- *Lacon querceus* (Herbst, 1784).

Lacon lepidopterus Panzer, remarquable Élatéride, est l'espèce dont nos connaissances en France sont les plus limitées.

Considérée comme très rare, cette espèce « mythique », plutôt montagnarde, est connue en France de très peu de localités. Espèce relict des forêts primaires, *L. lepidopterus* est cité de quelques stations des Pyrénées-Atlantiques, des Hautes-Pyrénées [MONCOUTIER, 1995; BRUSTEL & VAN MEER, 1999], du massif du mont Blanc et de la vallée de la Vésubie dans les Alpes-Maritimes [LESEIGNEUR, 1972]. Avant les captures faites dans les Pyrénées depuis les années 1990, on connaissait très peu d'exemplaires de cette espèce.

Dans la vallée de la Vésubie (Alpes-Maritimes), un spécimen a été capturé en juillet 1962 par Pierre Berger aux environs de Venanson, en battant des branches basses de Sapin sur la route du Libaret, dans le ravin de la Villette [LESEIGNEUR, 1972]. À notre connaissance, *L. lepidopterus* semble ne pas avoir été signalé depuis (Brustel et Leseigneur *comm. pers.*).

Observation originale

Lors d'une randonnée autour de Venanson, le 28 février 2007, un exemplaire de cette espèce a été

de nouveau observé dans le ravin de la Villette, juste en dessous de la route du Libaret, à environ 1 200 m d'altitude. L'insecte se trouvait sous l'écorce d'une grosse grume cariée de Sapin. Il semblait inactif mais il n'était pas en loge. Cette capture en fin d'hiver et les observations faites dans les Pyrénées-Atlantiques [MONCOUTIER, 1995] suggère qu'en montagne cette espèce puisse passer l'hiver sous les écorces ou dans les fissures de bois carié après avoir quitté sa loge nymphale.

À quelques mètres du lieu de la capture, dans un endroit bien ensoleillé, plusieurs larves ont été trouvées dans la carie rouge dure et assez sèche de grosses racines d'une souche cariée et déracinée de Sapin. Aussi, trois larves d'environ 20 mm ont été prélevées afin qu'elles poursuivent leur développement en captivité.

Dans cette station où le stock de bois cariés (souches, chandelles, troncs au sol) de divers résineux est localement abondant, il semble que *L. lepidopterus* recherche les habitats bien exposés au soleil.

Conditions de captivité des larves

Ayant bien supporté le transport dans des flacons remplis de sciure de bois, les larves ont été placées individuellement dans de grands piluliers en verre : des pots de confiture propres avec le couvercle percé de deux ou trois petits trous d'aération. Afin de reproduire leur milieu de développement et d'apporter une légère humidité, des blocs de bois carié de la souche d'origine et de la taille des piluliers ont été placés dans les milieux d'élevage. Ces piluliers ont été entreposés avec le reste de mes élevages dans un local où la température moyenne est de 20 °C. Une fois placées dans

leurs piluliers les larves se montrent très vives, elles fuient la lumière et creusent rapidement le bois mort pour s'y installer. Carnivores, elles ont été nourries régulièrement, au moins une fois par semaine, avec des morceaux de viande de la taille d'un petit pois (lardons de porc sans couenne). Ces morceaux étaient alors déposés dans les anfractuosités du bois mort de manière à être facilement accessibles aux larves ; ils étaient retirés dès l'apparition de moisissures. Malgré cela, les larves se sont rarement alimentées et seule une larve sur trois n'a attaché d'importance aux produits carnés que lors des deux premières semaines.

Métamorphoses et apparitions des imagos

Fin mai, après trois mois de captivité, deux larves ne s'étaient donc apparemment pas alimentées et une seule n'avait pris que quelques « repas ». J'ai alors décortiqué les morceaux de bois carié de l'un des piluliers afin de contrôler l'évolution de la larve : j'ai ainsi, le 22 mai 2007, trouvé une nymphe ; la coloration légèrement noirâtre des yeux et des appendices laissait supposer une émergence proche. Le 28 mai, l'imago a éclo et il a fallu environ une dizaine de jours pour qu'il prenne sa coloration caractéristique, soit le 8 juin (Figure 1). Le 15 juin, dans les deux autres milieux d'élevage, j'ai respectivement trouvé un autre imago dans sa loge et une nymphe, l'adulte apparaissant début juillet. Finalement toutes les larves ont donné naissance à des imagos de 13 à 14 mm de longueur.



Figure 1. – *Lacon lepidopterus* extrait de sa loge nymphale. (photo Julien Delnatte et Benjamin Creton).

Notes sur l'éthologie et la biologie nymphale

Comme chez beaucoup d'espèces de taupins saproxyliques les larves matures et prêtes à se métamorphoser creusent le bois carié afin d'aménager une loge, légèrement plus grande que les futures nymphes. Ces larves restent alors immobiles jusqu'à leur mue nymphale durant une période vraisemblablement variable selon les espèces, les conditions de développement et probablement aussi en fonction du contexte climatique. La nymphose proprement dite est très rapide, probablement quelques minutes, le temps que la nymphe se débarrasse de sa mue par multiples contractions, repoussant ainsi l'exuvie vers le fond de sa loge. Dans ces conditions d'élevage les nymphoses se sont déroulées dans les parties relativement dures et sèches des blocs de bois.

Normalement plus ou moins immobiles dans leur loge, les nymphes sont capables de se tortiller vigoureusement sur elles mêmes lorsqu'elles sont inquiétées. La durée du stade nymphal est certainement variable mais il semble qu'il faille au moins deux semaines avant que les téguments ne commencent à s'assombrir (chromatogénèse). Une pigmentation noirâtre envahit alors progressivement les yeux, les élytres et les appendices avant la mue imaginale.

La cuticule de l'adulte fraîchement éclo se durcit progressivement et la chromatogénèse se poursuit pour s'étendre à tout le corps. Au bout de quelques heures, *L. lepidopterus* acquiert sa forme parfaite mais sa coloration reste encore sombre. Il semble qu'en conditions d'élevage la coloration définitive demande une dizaine de jours. L'insecte reste alors normalement immobile dans sa loge tant que les conditions extérieures ne sont pas favorables à son émergence hors du bois mort.

Conclusions

Alors que la vallée de la Vésubie et les reliefs voisins sont connus pour abriter une faune saproxylique remarquable [BRUSTEL, 2004], cette nouvelle observation de *L. lepidopterus* et celles faites récemment à faible altitude en forêt de Sare [BRUSTEL & VAN MEER, 1999 ; Brustel *comm. pers.*] étend les perspectives de trouver cette espèce dans d'autres stations à plus faible altitude.

L'expérience montre que si l'élevage des Elateridae est particulièrement délicat, la mise en captivité de larves saproxyliques carnivores

prélevées ainsi sur le terrain donne souvent de bons résultats et des informations intéressantes sur les mœurs d'espèces discrètes (Leseigneur, Brustel et Allemand *comm. pers.*). Le maintien en captivité des derniers stades larvaires de *L. lepidopterus* n'apparaît donc pas très difficile. Avec un peu de patience, un peu de soin et très peu de matériel, cette méthode est un bon moyen d'obtenir des imagos. Aussi, après avoir élevé avec plus ou moins de succès différentes larves d'Élatérides, les observations faites sur *L. lepidopterus* suggèrent que :

1°) il apparaît qu'à la sortie de l'hiver les larves prêtes à se métamorphoser cessent de s'alimenter ou, du moins, il semble que leur alimentation ne soit pas indispensable pour poursuivre leur évolution. Il est possible que ses larves terminent leur développement en puisant dans leurs réserves sans apports carnés extérieurs. D'après nos observations, il semble que cette période de jeûne soit plus ou moins longue selon les espèces (Brustel et Allemand *comm. pers.*).

2°) la température semble être un facteur déterminant pour déclencher les métamorphoses. En effet, lorsque les larves matures récoltées en hiver sont mises en captivité dans de bonnes conditions de développement (bois cariés et humidité adéquats), il semble que la température influe sur la période de nymphose. En captivité, une température assez élevée et constante peut accélérer l'entrée en nymphose et donc déclencher les métamorphoses plus rapidement qu'en milieu naturel. En milieu montagnard, les larves de *L. lepidopterus* doivent probablement entrer en nymphose, non pas en mai-juin comme en captivité, mais plutôt en juillet-août comme le montrent les observations faites aux alentours de Gabas (Pyrénées-Atlantiques) par BRUSTEL & VAN MEER [1999].

D'après de nombreuses observations, il semble qu'en élevage ces remarques ne s'appliquent pas seulement à *L. lepidopterus* mais s'étendent à bien d'autres Elateridae saproxyliques dont les larves sont carnivores.

Données complémentaires sur *Lacon lepidopterus*

Distribution

Espèce relictive boréo-alpine présente dans une large partie de l'Europe centrale et du Nord mais aussi en Iran, en Turquie et dans l'Ouest sibérien [CATE in LÖBL & SMETANA, 2007; MERTLIK &

PLATIA, 2008]. En France, *L. lepidopterus* semble très rare et très localisé (Figure 2) :

Alpes-Maritimes : vallée de la Vésubie, Venanson.

Pyrénées-Atlantiques : forêt de Sare; vallée d'Ossau : Gabas, Artouste, gorges du Bitet, Eaux-Chaudes, environs de Bilhères [MONCOUTIER, 1995; BRUSTEL & VAN MEER, 1999; BRUSTEL, 2004, Brustel et Van Meer *comm. pers.*]. En forêt de Sare et dans la vallée d'Ossau, l'espèce semble relativement bien représentée car elle est régulièrement observée (Brustel et Van Meer *comm. pers.*);

Hautes-Pyrénées : route de Fabian à Cap-de-Long dans le Néouvielle [DAJOZ, 1971].

Cité également des Eaux-Bonnes (Pyrénées-Atlantiques) et du massif du mont Blanc [DAJOZ, 1971; LESEIGNEUR, 1972; MONCOUTIER, 1995].

Biologie

La larve vit dans les souches et grumes cariées d'essences et de taille variées, en montagne et en zone collinéenne. En montagne, la larve se développe dans le bois carié de Pin, de Sapin et d'Épicéa. On la trouve alors aussi bien dans les caries rouges sèches que dans les caries très dégradées, filandreuses. En zone collinéenne, il semble que la larve se développe dans la carie rouge de Chêne et peut-être aussi dans les Hêtres cariés sous l'écorce desquels l'imago a été observé en forêt de Sare [BRUSTEL & VAN MEER, 1999; LESEIGNEUR, 1972; Brustel et Van Meer *comm. pers.*].

Lacon lepidopterus semble affectionner particulièrement les écosystèmes de vieilles forêts



Figure 2. – Distribution géographique connue de *Lacon lepidopterus* en France.

peu perturbées où le stock de bois mort est important (maturité et continuité forestière). Ses larves doivent alors probablement se rencontrer dans les souches, les chandelles et les troncs au sol cariés et bien exposés au soleil. Leur développement nécessite certainement plusieurs mois voire quelques années. Carnivores, il est possible qu'elles soient prédatrices d'insectes saproxyliques, notamment des larves et nymphes de Coléoptères (*Cerambycidae*, *Lucanidae*, *Buprestidae*, *Tenebrionidae*, *Prostomidae*...). En forêt de Sare, *L. lepidopterus* a été trouvé dans la carie rouge de troncs au sol de Chêne en compagnie d'*Ampedus praestus* F. (Buprestidae), d'*Aesalus scarabaeoides* Panzer (Lucanidae), de *Gnorimus variabilis* L. (Cetoniidae) et de *Prostomis mandibularis* F. (Prostomidae) (Brustel et Van Meer *comm. pers.*).

Les larves matures entrent en nymphose en juillet-août selon les caractéristiques climatiques des stations. La période d'apparition des adultes est encore imprécise mais les observations récentes suggèrent que cet Élatéride puisse rester plus ou moins actif tout au long de l'année [BRUSTEL & VAN MEER, 1999; Brustel et Van Meer *comm. pers.*]

Statut de protection

L'espèce n'est pas protégée, mais compte tenu de sa rareté en France et des perturbations possibles des biotopes, *L. lepidopterus* est vulnérable et constitue une espèce à forte valeur patrimoniale.

Remerciements. – Je tiens à remercier vivement Hervé Brustel et Cyrille Van Meer pour leurs précieuses informations et pour m'avoir communiqué leurs observations personnelles. Je remercie également

sincèrement Roland Allemand, Alain Coache et Lucien Leseigneur pour leurs remarques sur ce manuscrit ainsi que Benjamin Creton pour son appui technique.

Références bibliographiques

- BRUSTEL H. & VAN MEER C., 1999. – Sur quelques éléments remarquables de l'entomofaune saproxylique pyrénéenne et des régions voisines (Coleoptera). *Bulletin de la société entomologique de France*, 104 (3) : 231-240.
- BRUSTEL H., 2004. – *Coléoptères saproxyliques et valeur biologique des forêts françaises. Perspectives pour la conservation du patrimoine naturel (Dossiers forestiers 13)*. Paris, Office national des forêts, 297 p.
- CATE P. C., 2007. – in LÖBL I. & SMETANA A., *Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 4: Elateroidea, Derodontoidea, Bostrichoidea, Lymexyloidea, Cleroidea and Cucujoidea*. Stenstrup, Apollo Books, 935 p.
- DAJOZ R., 1971. – Sur trois coléoptères du Massif du Néouvielle (Hautes-Pyrénées). *Cahiers des Naturalistes, Bulletin des Naturalistes Parisiens*, n.s. 27 : 13-20.
- MERTLIK J. & PLATIA G., 2008. – *Catalogue of the family Cebriionidae, Elateridae, Lissomidae, Melasidae and Throscidae (Coleoptera) from Turkey*. *Elateridarium* 2: 1-40
- MONCOUTIER B., 1995. – Contribution à la connaissance de la Faune des Pyrénées-Occidentales. Découverte d'une espèce nouvelle pour la France et redécouverte d'une espèce mythique (Col. Elateridae et Rhizophagidae). *L'Entomologiste*. 51 (3) : 133-138.
- LAIBNER S., 2000. – *Elateridae of the Czech and Slovak Republics*. Zlin, Kabourek, 292 p.
- LESEIGNEUR L., 1972. – Coléoptères Elateridae de la faune de France. *Société linnéenne de Lyon, Supplément au Bulletin mensuel de février 1972*, 382 p. •



Liste des Longicornes observés dans le département du Loiret (Coleoptera Cerambycidae)

Jean MOUTHIEZ * & Laurent PÉRU **

3 rue de la Hotte, F-45110 Châteauneuf-sur-Loire

11 bis rue Lyautey, F-54000 Nancy
lperu@mac.com

Résumé. – La liste des Cerambycidae rencontrés dans le département du Loiret est actualisée.
Summary. – The list of Cerambycidae found in the Loiret « département » is updated.

Nous intéressés aux Longicornes du Loiret depuis quelques années, nous tentons d'établir ici, avec l'aide des collègues du groupe entomologique de la Société des amis du Muséum des sciences naturelles d'Orléans (SOCAMUSO), une liste de ces Coléoptères pour le département. Dans la dernière publication consacrée à ce sujet, l'un d'entre nous [PÉRU, 2003] répertoriait 124 espèces. Auparavant, TAUPIN *et al.* [1995] avaient dénombré 77 espèces récoltées depuis 1960, chiffre que SECCHI [1998] avait porté à 117. Il devient nécessaire d'actualiser cette liste, en retirant un certain nombre de taxons non repris au xx^e siècle et en ajoutant d'autres, récemment découverts.

La nomenclature que nous retenons ici est bien sûr celle utilisée dans le travail de synthèse de BRUSTEL *et al.* [2002].

Trois espèces souvent mentionnées du Loiret, *Pachytodes erraticus* (Dalman, 1817) cité par FAUVEL [1884], *Cerambyx miles* (Bonelli, 1823) cité par PICARD [1929] et *Chlorophorus trifasciatus* (F., 1781) cité par PLANET [1924], ne font pas partie de la faune du département, faute de spécimen. Ces espèces ne figurent d'ailleurs pas dans les travaux évoqués plus haut [TAUPIN *et al.*, 1995; SECCHI, 1998; PÉRU, 2003]. De même, les captures attribuées à Célestin de *Pachytodes erraticus* et *Strangalia attenuata* (L., 1758), rapportées par MACHARD [1970] et GOUILLARD [2003], sont erronées.

Les principales sources d'informations « de première main » concernant les données anciennes pour le département du Loiret sont les collections régionales de Coléoptères, constituées par Georges Auvert († 1900), par Victor Pyot (don en 1895) et par Henri-Pierre Sainjon (1825 – 1909); ces collections sont conservées au Muséum des sciences naturelles d'Orléans. François Secchi et Michel Binon les ont attentivement examinées et y ont découvert quelques espèces pas forcément citées dans la littérature [BINON *et al.*, 2000] : *Stictoleptura cordigera* (Füsslins, 1775), *Arhopalus*

ferus (Mulsant, 1839), *Trichoferus holosericeus* (Rossi, 1790) dans la collection Sainjon, *Gracilia minuta* (F., 1781), *Callidium violaceum* (L., 1758) cité par FAUVEL [1884], *Poecilium pusillum* (F., 1787), *Clytus rhamni* Germar, 1817 étiqueté de Gien ou d'Orléans dans les trois collections, *Chlorophorus varius* (Müller, 1766), *Morimus asper* (Sulzer, 1776), *Pogonocherus fasciculatus* (Degeer, 1775), *Exocentrus lusitanus* (L., 1767), *Musaria rubropunctata* (Goeze, 1777) cité par PLANET [1924], *Opsilia molybdaena* (Dalman, 1817) et *Oberea erythrocephala* (Schranck, 1776).

Dans ces quatorze espèces, seules quatre ont été reprises dans le Loiret :

- *Callidium violaceum* capturé par J. Moindrot à Briare, le 7-V-1992 [BINON *et al.*, 2000];
- *Poecilium pusillum* repris le 28-IV-2004 au piège d'interception à Vannes-sur-Cosson par J.-C. GAGNEPAIN [2004], puis à Nogent-sur-Vernisson, domaine des Barres, l'été 2005 par Christophe Bouget [SOCAMUSO, 2006]; tout récemment (28-III-2008), Jean-David Chapelin-Viscardi, a constaté l'émergence de deux imagos *ex larva* de branchettes de Chêne récoltées sur l'île des Mahis à Saint-Benoît-sur-Loire.
- *Clytus rhamni*, découvert dans la collection de Guillaume Moritel et récolté à Marcilly-en-Villette, le 1-VI-2000;
- *Chlorophorus varius* capturé par Philippe Genevoix en forêt d'Orléans, le 2-VII-2007 [MOUTHIEZ, 2007b].

Les dix autres taxons, non observés depuis un siècle, doivent à notre sens être retirés de la liste dans l'attente de nouvelles captures.

GOUILLARD [2003] a repris plusieurs citations anciennes attribuées à Pyot (*Leptura aethiops* Poda, 1761, *Pogonocherus fasciculatus* et *Musaria rubropunctata* d'Ouzouer-sur-Trézée; *Cerambyx miles* et *Oberea erythrocephala* de Gien) concernant des espèces qui ne doivent pas être considérées comme appartenant actuellement à la faune du Loiret.

Annexe. – Liste des Longicornes observés dans le département du Loiret (Cerambycidae : sous-familles des Prioninae, Lepturinae, Aseminae, Spondyliinae, Cerambycinae et Lamiinae)			
Pr.	<i>Aegosoma scabricornis</i> (Scopoli, 1763)	<i>Poecilium glabratum</i> (Charpentier, 1825)	
	<i>Ergates faber</i> (L., 1761)	<i>Poecilium lividum</i> (Rossi, 1794)	
	<i>Prionus coriarius</i> (L., 1758)	<i>Poecilium pusillum</i> (F., 1787)	
Lepturinae	<i>Rhannusium bicolor</i> (Schrank, 1781)	<i>Poecilium rufipes</i> (F., 1776)	
	<i>Rhagium bifasciatum</i> F., 1775	<i>Xylotrechus antilope</i> (Schönherr, 1817)	
	<i>Rhagium inquisitor</i> (L., 1758)	<i>Xylotrechus arvicola</i> (Olivier, 1795)	
	<i>Rhagium mordax</i> (Degeer, 1775)	<i>Xylotrechus rusticus</i> (L., 1758)	
	<i>Rhagium sycophanta</i> (Schrank, 1781)	<i>Clytus arietis</i> (L., 1758)	
	<i>Senocorus meridianus</i> (L., 1758)	<i>Clytus rharnni</i> Germar, 1817	
	<i>Akimerus shaefferi</i> (Laicharting, 1784)	<i>Clytus tropicus</i> Panzer, 1795	
	<i>Dinoptera collaris</i> (L., 1758)	<i>Plagionotus arcuatus</i> (L., 1758)	
	<i>Cortodera humeralis</i> (Schaller, 1783)	<i>Plagionotus detritus</i> (L., 1758)	
	<i>Grammoptera abdominalis</i> (Stephens, 1831)	<i>Chlorophorus figuratus</i> (Scopoli, 1763)	
	<i>Grammoptera ruficornis</i> (F., 1781)	<i>Chlorophorus glabromaculatus</i> (Goeze, 1777)	
	<i>Grammoptera ustulata</i> (Schaller, 1783)	<i>Chlorophorus pilosus</i> (Forster, 1771)	
	<i>Pedostrangalia revestita</i> (L., 1767)	<i>Chlorophorus sartor</i> (Müller, 1766)	
	<i>Leptura annularis</i> F., 1801	<i>Chlorophorus varius</i> (Müller, 1766)	
	<i>Leptura aurulenta</i> F., 1792	<i>Anaglyptus mysticus</i> (L., 1758)	
	<i>Leptura quadrifasciata</i> L., 1758	<i>Iberodorcadion fuliginator</i> (L., 1758)	
	<i>Anastrangalia dubia</i> (Scopoli, 1763)	<i>Mesosa curculionoides</i> (L., 1761)	
	<i>Anastrangalia sanguinolenta</i> (L., 1761)	<i>Mesosa nebulosa</i> (F., 1781)	
	<i>Stictoleptura fulva</i> (Degeer, 1775)	<i>Agapanthia asphodeli</i> (Latreille, 1804)	
	<i>Stictoleptura rubra</i> (L., 1758)	<i>Agapanthia cardui</i> (L., 1767)	
	<i>Stictoleptura scutellata</i> (F., 1781)	<i>Agapanthia dahlbii</i> (Richter, 1821)	
	<i>Anoploclera sexguttata</i> (F., 1775)	<i>Agapanthia villosiviridescens</i> (Degeer, 1775)	
	<i>Vadonia unipunctata</i> (F., 1787)	<i>Agapanthia violacea</i> (F., 1775)	
	<i>Pachytodes cerambyciformis</i> (Schrank, 1781)	<i>Calamobius filum</i> (Rossi, 1790)	
	<i>Alosterna tabacicolor</i> (Degeer, 1775)	<i>Lamia textor</i> (L., 1758)	
	<i>Pseudovadonia livida</i> (F., 1777)	<i>Monochamus galloprovincialis</i> (Olivier, 1795)	
	<i>Rupela maculata</i> (Poda, 1761)	<i>Monochamus sutor</i> (L., 1758)	
	<i>Stenurella bifasciata</i> (Müller, 1776)	<i>Anaesthetis testacea</i> (F., 1781)	
	<i>Stenurella melanura</i> (L., 1758)	<i>Pogonocherus decoratus</i> Fairmaire, 1855	
	<i>Stenurella nigra</i> (L., 1758)	<i>Pogonocherus hispidulus</i> (Piller, 1783)	
	As.	<i>Asemum striatum</i> (L., 1758)	<i>Pogonocherus hispidus</i> (L., 1758)
		<i>Tetropium fuscum</i> (F., 1787)	<i>Pogonocherus ovatus</i> (Goeze, 1777)
		<i>Arhopalus rusticus</i> (L., 1758)	<i>Acanthocinus aedilis</i> (L., 1758)
S.	<i>Spondylis buprestoides</i> (L., 1758)	<i>Acanthocinus griseus</i> (F., 1792)	
	<i>Trichoferus pallidus</i> (Olivier, 1790)	<i>Leiopus femoratus</i> Fairmaire, 1859	
	<i>Cerambyx cerdo</i> L., 1758	<i>Leiopus nebulosus</i> (L., 1758)	
Cerambycinae	<i>Cerambyx scopoli</i> Fuesslins, 1775	<i>Exocentrus adpersus</i> Mulsant, 1846	
	<i>Rosalia alpina</i> (L., 1758)	<i>Exocentrus punctipennis</i> Mulsant & Guillebeau, 1856	
	<i>Purpuricenus kaehleri</i> (L., 1758)	<i>Aegomorphus clavipes</i> (Schrank, 1781)	
	<i>Obrium brunneum</i> (F., 1792)	<i>Saperda carcharias</i> (L., 1758)	
	<i>Obrium cantharinum</i> (L., 1767)	<i>Saperda perforata</i> (Pallas, 1773)	
	<i>Nathrius brevipennis</i> (Mulsant, 1839)	<i>Saperda populnea</i> (L., 1758)	
	<i>Molorchus minor</i> (L., 1758)	<i>Saperda punctata</i> (L., 1767)	
	<i>Glaphyra umbellatarum</i> (Schreber, 1759)	<i>Saperda scalaris</i> (L., 1758)	
	<i>Stenopterus rufus</i> (L., 1767)	<i>Menesia bipunctata</i> (Zoubkoff, 1829)	
	<i>Deilus fugax</i> (Olivier, 1790)	<i>Opsilia coerulescens</i> (Scopoli, 1763)	
	<i>Aromia moschata</i> (L., 1758)	<i>Phytoecia cylindrica</i> (L., 1758)	
	<i>Ropalopus clavipes</i> (F., 1775)	<i>Phytoecia nigricornis</i> (F., 1781)	
	<i>Ropalopus femoratus</i> (L., 1758)	<i>Phytoecia pustulata</i> (Schrank, 1776)	
	<i>Ropalopus varini</i> Bedel, 1870	<i>Phytoecia virgula</i> (Charpentier, 1825)	
	<i>Hylotrupes bajulus</i> (L., 1758)	<i>Oberea linearis</i> (L., 1761)	
	<i>Callidium aeneum</i> (Degeer, 1775)	<i>Oberea oculata</i> (L., 1758)	
	<i>Callidium violaceum</i> (L., 1758)	<i>Oberea pupillata</i> (Gyllenhal, 1817)	
	<i>Pyrrhidium sanguineum</i> (L., 1758)	<i>Tetrops praecustus</i> (L., 1758)	
	<i>Phymatodes testaceus</i> (L., 1758)	<i>Tetrops starkii</i> Chevrolat, 1859	
	<i>Poecilium alni</i> (L., 1767)	<i>Anoplophora glabripennis</i> (Motschulsky, 1853)	

Par contre, l'espèce asiatique invasive *Anoplophora glabripennis* (Mutscholsky, 1913), signalée par l'un d'entre nous [PÉRU, 2003], semble bien s'être établie à Gien [COCQUEMPOT *et al.*, 2003].

Ces dernières années, les entomologistes du département ont découvert de nouvelles espèces qui doivent être ajoutées à notre liste :

– *Anastrangalia sanguinolenta* (L., 1767) a été capturé par Jean-Claude Gagnepain, le 2-VI-2006 à Vannes-sur-Cosson sur un *Pyracantha* [ROUGON & GAGNEPAIN, 2008, présent numéro];

– *Chlorophorus glabromaculatus* (Goeze, 1777) capturé à Nogent-sur-Vernisson, domaine des Barres, l'été 2005 par C. Bouget et à Sandillon le 16-VIII-2005 par J.-C. Gagnepain [SOCAMUSO, 2006];

– *Phytoecia pustulata* capturé en forêt d'Orléans, le 10-VI-2006, par l'un d'entre nous [MOUTHIEZ, 2007a];

– *Saperda punctata* (L., 1767) capturé à Chevilly dans l'éclaircie d'une chênaie sur un Sureau, fin mai 2007, par HARAN [2007].

Dans l'attente de nouvelles découvertes, la liste jointe ci-contre en annexe, compte donc 118 espèces de Cerambycidae pour le département du Loiret.

Remerciements. – Ils vont à Daniel Rougon, Michel Binon, Jean-David Chapelin-Viscardi, Jean-Claude Gagnepain, Philippe Genevoix, François Secchi et Karl Michel pour leur aide précieuse à la rédaction de ce texte

Références bibliographiques

BINON M., ROUGON D. & SECCHI F., 2000. – Longicornes du Loiret (Col. Cerambycidae). *L'Entomologiste*, 56 (5) : 181-194.

BRUSTEL H., BERGER P. & COCQUEMPOT C., 2002. – Catalogue des Vesperidae et des Cerambycidae de la faune de France (Coleoptera). *Annales de la Société entomologique de France*, 38 (4) : 443-461.

COCQUEMPOT C., PROST M. & CARMIGNAC D., 2003. – Interceptions et introductions en France de Longicornes asiatiques : cas des *Anoplophora glabripennis* (Mutscholsky) et *chinensis* (Forster) (Coleoptera Cerambycidae). *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon*, 72 (8) : 273-278.

FAUVEL A., 1884. – Les longicornes gallo-rhéniens (suite). Catalogue des Cerambycidae. *Revue d'entomologie*, 3 : 7-390.

GAGNEPAIN J.-C., 2004. – Trois espèces nouvelles ou intéressantes pour le département du Loiret : Coleoptera Tenebrionidae, Cerambycidae et Buprestidae. *L'Entomologiste*, 60 (6) : 277-278.

GOUILLARD J., 2003. – À propos des Longicornes du Gâtinais. *L'Entomologiste*, 59 (4) : 125-129.

HARAN J., 2007. – *Saperda punctata* (L., 1767), longicorne nouveau pour le Loiret (Coleoptera Cerambycidae). *L'Entomologiste*, 63 (5) : 288.

MACHARD P., 1968. – Les longicornes de la forêt d'Orléans. *Bulletin de l'association des naturalistes orléanais et de la Loire moyenne*, n.s., 42 : 35-39.

MACHARD P., 1970. – Les longicornes de la forêt d'Orléans (complément). *Bulletin de l'association des naturalistes orléanais et de la Loire moyenne*, n.s., 50 : 3-4.

MOUTHIEZ J., 2007a. – Présence de *Phytoecia pustulata* (Schrank) dans le département du Loiret (Coleoptera Cerambycidae). *L'Entomologiste*, 63 (1) : 44.

MOUTHIEZ J., 2007b. – *Chlorophorus varius* (Müller) repris dans le Loiret (Coleoptera Cerambycidae). *L'Entomologiste*, 63 (4) : 220.

PÉRU L., 2003. – Éléments pour un catalogue des longicornes (Coleoptera Cerambycidae) de la région Centre. *Symbioses*, n.s., 9 : 73-80.

PICARD F., 1929. – *Faune de France 20. Coléoptères Cerambycidae*. Paris, Lechevalier, 166 p.

PLANET L.-M., 1924. – *Histoire naturelle des longicornes de France. Encyclopédie entomologique II*. Paris, Lechevalier, 386 p.

ROUGON D. & GAGNEPAIN J.-C., 2008. – Trois espèces nouvelles ou intéressantes pour le Loiret et le Loir-et-Cher (Coleoptera Aphodiidae et Cerambycidae). *L'Entomologiste*, 64 (2) : 126.

SECCHI F., 1998. – De quelques longicornes de la région d'Orléans (Loiret) (Coleoptera Cerambycidae). *L'Entomologiste*, 54 (5) : 223-230.

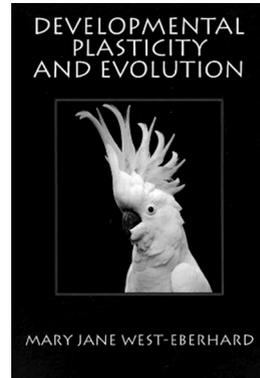
SOCAMUSO, 2006. – Longicornes, suppléments 2005. In *Comptes rendus d'activités. Année 2005*. Orléans, Société des amis du Muséum d'Orléans, groupe Entomologie-Invertébrés, 75 p. (document interne, non publié).

TAUPIN P. & groupe entomologie de l'Association des naturalistes orléanais, 1995. – Contribution à l'inventaire des longicornes du Loiret. *Bulletin de l'association des naturalistes orléanais et de la Loire moyenne, volume annuel, 1995* : 43-57. •

Mary Jane WEST-EBERHARD. – **Developmental Plasticity and Evolution**. New-York, Oxford University Press, 2003, broché, 816 pages. ISBN 0-19-512235-6. Prix : 65,45 \$. Pour en savoir plus : <http://www.us.oup.com/>

Un très gros livre et qui a été couronné par un prix prestigieux aux États-Unis. C'est une synthèse moderne du développement et de l'évolution, l'« évo-dévo » qui est tant à la mode actuellement. L'auteur est non seulement un philosophe de l'évolution mais aussi une entomologiste, spécialisée dans l'évolution des sociétés d'insectes (guêpes, fourmis, abeilles et termites). Elle critique d'ailleurs poliment la sociobiologie d'E. O. Wilson. Elle est donc très à l'aise dans ce gros livre, fruit d'une longue réflexion, qui donne une large part à l'entomologie. Elle enseigne à l'Université de Costa-Rica mais elle appartient, comme son mari, à ce corps d'élite du Smithsonian Tropical Institute, des « evolutionary-biologists », basé à Panama City. C'est là que j'ai si souvent rencontré son mari, William Eberhard, le spécialiste du « cryptic female choice ».

Le livre n'est pas très facile à lire et il est d'une autre nature que ceux de Gould ou Mayr. On reste surpris de l'énorme érudition de l'auteur qui tente de synthétiser la génétique, le comportement, l'endocrinologie, la biologie moléculaire, la phylogénie, l'embryologie et... l'évolution. Il est très difficile de résumer l'ensemble. Il faut tout lire et se façonner ensuite son opinion. L'auteur essaie de relier « nature and nurture », les gènes et l'environnement. Le phénotype, pour West-Eberhard, est réorganisé durant l'évolution et, en quelque sorte, il semble plus important que le génotype. Cependant, bien que reprenant des idées chères à Baldwin et à Waddington, l'auteur reste fidèle à Darwin et à sa sélection naturelle, comme d'ailleurs les auteurs précités. Pour West-Eberhard, des phénotypes alternatifs occupent un rôle pivot comme phase d'évolution et produisent la diversification.

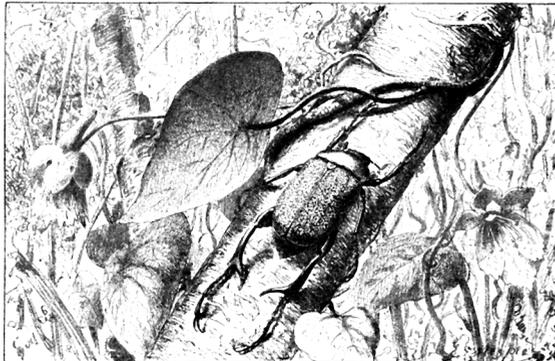


D'après certains, ce livre ne propose pas un changement radical des idées courantes sur l'évolution. L'auteur maintient la séparation entre micro- et macro-évolution. Comme Lewontin, West-Eberhard se fixe sur le phénotype, non le génotype, en tant que moteur central de l'évolution. Le livre est remarquablement illustré.

West-Eberhard rapporte qu'on demande souvent aux auteurs de résumer un gros livre par une simple phrase. Elle a essayé de le faire pour son compendium : la réponse environnementale des organismes, à côté des gènes, influence le développement individuel et l'évolution organique. Je ne veux pas être un oiseau de malheur mais on croit voir tout doucement pointer, à l'horizon, l'ombre faiblissante de Lamarck, bien que l'auteur et tous les évolutionnistes modernes s'en défendent énergiquement.

Pitié pour mes idées hérétiques et non orthodoxes. On dira que je n'ai rien compris au livre.

Pierre JOLIVET



In memoriam Amédée Rambier (1917 – 2007)

Antoine FOUCART

CIRAD, UPR Acridologie, F-34398 Montpellier
antoine.foucart@cirad.fr

Amédée, Hypolyte, Marie Rambier né à Montpellier le 12 décembre 1917, est décédé le 29 mars 2007

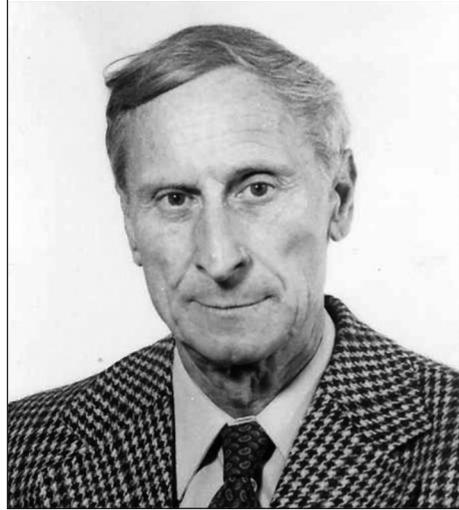
Attiré depuis toujours par les sciences naturelles, c'est tout naturellement qu'il effectue ses études supérieures à la Faculté des sciences de Montpellier. Après la seconde guerre mondiale, il travaille à la Protection des végétaux de Toulouse où il ne reste qu'une année, pour faire des déterminations primaires de ravageurs. En 1946, il est reçu au concours de chargé de recherche agronomique et entre au Laboratoire de zoologie agricole de l'École nationale d'agriculture. Cette dernière venait d'être créé pour la zone sud car de nouvelles cultures y étaient introduites, attirant ainsi de nouveaux prédateurs. Dans ce cadre, il détermine de nombreux échantillons d'insectes ravageurs des cultures et précise leurs répartitions. À cette occasion, il publie neuf articles sur les insectes.

En 1953 et jusqu'à la fin de sa carrière en 1983, il se consacre plus particulièrement à l'étude des Acariens phytophages et de leurs ennemis naturels car ces derniers prenaient de plus en plus d'importance dans les vignobles et les vergers. On lui connaît 38 publications sur les Acariens.

Entomologiste passionné d'Orthoptères il a beaucoup collecté dans le Sud de la France en compagnie de Robert Delmas (1900 – 1987) et George de Vichet (1888 – 1973). Il avait réuni une vaste collection personnelle composée de plus de 300 cartons mais cette dernière, mal entreposée, a subi de nombreux dégâts dus aux insectes et aux champignons. Les insectes qui ont pu être sauvés ont été intégrés à la collection générale du Laboratoire de faunistique de l'INRA de Montpellier

À propos de ses travaux sur les Orthoptères

Au début de sa carrière, sous la direction du professeur Robert Delmas, il étudie les pullulations d'Orthoptères nuisibles à l'agriculture en France méridionale. À l'occasion de l'étude de l'invasion du Criquet marocain en Corse, il rencontre Jacques Bonfils et Roger Pasquier (1901 – 1973) de l'Office anti-acridien d'Alger qui travaillent sur le même sujet.



Amédée RAMBIER

Il a étudié les phénomènes de grégarisation aussi bien chez les Criquets que chez les Sauterelles comme les *Orphania* et les Ehippigières; malheureusement, ces nombreux travaux n'ont pas été publiés, en particulier ceux concernant les pullulations des Sauterelles et le semi-voltinisme. Il est à noter que bon nombre d'observations ont tout de même été intégrées, en 1950, à la Faune de France de Lucien Chopard consacrée aux Orthoptères.

Ses publications traitent principalement des pullulations de Criquet marocain en Corse et en France continentale. Les autres rapportent la découverte de nouvelles espèces pour l'île de Beauté : *Pholidoptera schmidti* et de *P. femorata*; ou de la découverte et de la description (en collaboration avec R. Delmas) d'un Decticinae endémique français : *Parnassiana vicheti* et d'observations de diverses espèces d'Orthoptères (Ensifères et Caelifères) réputées rares et rencontrées couramment au cours de la période 1946 – 1949.

Liste de ses articles

- 1947. – L'«invasion» de Criquet marocain en Corse en 1946. *Comptes Rendus des Séances de l'Académie d'Agriculture de France, Paris*, (séance du 15 janvier 1947) 33 (1) : 54-59.

- 1948. - Deux orthoptères nouveaux pour la Faune corse (Tettigoniidae : Decticinae). *Bulletin de la Société entomologique de France*, 53 (7- 8) : 124-125.
- 1949. - Les Insectes des luzernes. *Bulletin technique d'information des Ingénieurs des services agricoles*, 1949 : 9 -10
- 1950. - Une espèce nouvelle de Decticinae (Orth.) de France méridionale. *Bulletin de la Société entomologique de France*, 55 (1) : 7-9 (avec R. DELMAS).
- 1950. - Notes orthoptérologiques. *Bulletin de la Société entomologique de France*, 55 (3) : 35-40 (avec R. DELMAS).
- 1951. - Contribution à l'étude de la répartition du Criquet marocain (*Doclostaurus maroccanus* Thunb.) en France méridionale. *Comptes Rendus des Séances de l'Académie des Sciences*, Paris.(séance du 5 février 1951) 232 : 566-567, 1 fig. (avec R. DELMAS).
- 1951. - Populations grégaire et solitaire du Criquet marocain (*Doclostaurus maroccanus* Thunb.) en France continentale. *Comptes Rendus des Séances de l'Académie des Sciences*, Paris (séance du 3 décembre 1951), 233 : 1491-1493, 2 fig.
- 1951. - À propos du *Vesperus satarti*. *Le Progrès agricole et viticole*, 78 : 88-93.
- 1952. - Remarques sur l'activité grégaire du Criquet marocain en France, en 1951. *Comptes Rendus des Séances de l'Académie d'Agriculture de France*, Paris (séance du 28 mai 1952) 39 (10) : 389-391 (avec R. DELMAS). •

Parmi les livres

Chi-Feng LEE & Hsing-Tzung CHENG. - **The Chrysomelidae of Taiwan 1**. Taipei, Sishou-Hills Insect Observation Network Press, 2007, broché, 199 pages. ISBN 978-986-83995-0-1. Pour en savoir plus : <http://sishou.artspacemedia.com/> [en chinois].

Un très beau petit livre et entièrement illustré en couleurs par des photos des adultes, des larves et aussi des caractères morphologiques. La photo entomologique a fait des progrès énormes depuis le début de la syncroscopie (auto-montage), il y a une dizaine d'années; un appareil numérique perfectionné vous permet de nos jours de faire vous-même de la syncroscopie, comme Monsieur Jourdain faisait de la prose sans le savoir. Le livre est petit, concis, aisément portable et figure quand même les principales espèces de Chrysomélides de l'île, soit environ une centaine.

Je suis allé plusieurs fois à Taiwan mais j'y ai séjourné et travaillé la première fois, en 1957, pour une durée de six mois : j'étais dans le Sud, la partie tropicale, et la faune des Chrysomélides y avait été déjà minutieusement étudiée par le Japonais Michio Chûjô, que je rencontrai par la suite à Shikoku. Il avait laissé là-bas une collection minutieusement classée et étudiée en de nombreuses publications; toute sa vie, il garda la nostalgie de la belle Formosa, le nom officiel de Taïwan du temps de l'occupation nippone.

Le livre de LEE & CHENG a eu un prédécesseur : Shinsaku KIMOTO & Haruo TAKIZAWA, 1997, *Leaf Beetles (Chrysomelidae) of Taiwan* (Tokio, Tokai



University Press, 581 p.) et qui valait à l'époque 200 \$, comme le volume des mêmes auteurs paru en 1994, *Leaf Beetles (Chrysomelidae) of Japan* (Tokyo, Tokai University Press, 538 p.). C'était à une époque où le dollar était encore hautement prisé. Dans ces deux gros volumes, les adultes sont en partie figurés en couleurs, d'autres en noir et blanc, et les larves sont très bien dessinées grâce au talent de TAKIZAWA; les genitalia et les caractères secondaires sont aussi très bien figurés. Dans *Leaf Beetles of Taiwan*, on compte

608 espèces. On voit que le livre de LEE & CHENG a dû sélectionner les espèces les plus communes et les plus souvent rencontrées par les amateurs; cependant, une rapide détermination, au moins approchée, est facile avec ce petit manuel.

Un petit reproche : tout est en chinois et il est très difficile de trouver le nom de la plante-hôte à moins que l'on ne soit sinologue, ou tout au moins simplement capable de déchiffrer les caractères. La faune chrysomélienne de Taiwan est très riche pour une île de cette superficie. C'est une île continentale et elle a hérité directement de la faune de la Chine voisine sans être trop tributaire d'éventuelles migrations.

Pierre JOLIVET

Les Coccinelles dans le département d'Indre-et-Loire : état de l'inventaire au 31 octobre 2007 (Coleoptera Coccinellidae)

Roger CLOUPEAU *, Fabien BRUNET **, Arnaud VILLE *** & Christian COCQUEMPOT ****

* 10 avenue Léon-Brûlé, F-37210 Vouvray
roger.cloupeau@club-internet.fr

** 140 rue Pierre-Brossolette, F-92500 Rueil-Malmaison

*** 15 allée du Chalet, F-37210 Vouvray

**** INRA, UMR 1062 - CBGP
Campus international de Baillarguet, CS 30016, F-34988 Montferrier-sur-Lez cedex
cocquemp@supagro.inra.fr

Résumé. – Cet article propose un premier état de l'inventaire des Coccinelles en Indre-et-Loire, incluant les données bibliographiques disponibles pour ce département. La liste ainsi établie rassemble 64 espèces dont une seule, *Hippodamia (S.) undecimnotata* (Schneider, 1792), n'est citée que d'après une donnée bibliographique ancienne. Cette liste inclut par ailleurs 2 espèces exogènes probablement acclimatées : *Rhyzobius forestieri* (Mulsant, 1853) et *R. lophanthae* (Blaisdell, 1892), auxquelles s'ajoute l'invasive *Harmonia axyridis* (Pallas, 1773).

Summary. – The ladybugs in the department of Indre-et-Loire : state of survey on October 31st, 2007 (Coleoptera Coccinellidae). This article proposes a first review of the current survey of ladybugs in Indre-et-Loire, including bibliographic data available for this department. The list thus prepared gathers 64 species of which only one, *Hippodamia (S.) undecimnotata* (Schneider, 1792), is only mentioned according to a previous bibliographic datum. This list also includes 2 non-native species probably acclimatized : *Rhyzobius forestieri* (Mulsant, 1853) and *R. lophanthae* (Blaisdell, 1892), plus the invasive *Harmonia axyridis* (Pallas, 1773).

Mots-clés. – Coleoptera, Coccinellidae, inventaire faunistique, Indre-et-Loire.

Key words. – Coleoptera, Coccinellidae, faunistic survey, Indre-et-Loire.

Introduction

Inspiré par l'Atlas des Coccinelles de la Manche [LE MONNIER & LIVORY, 2003] et par l'actuel suivi de l'expansion d'*Harmonia axyridis* (Pallas, 1773) en France [TERNOIS et coll., 2007], l'inventaire des Coccinelles en Indre-et-Loire a un double objectif : préciser la répartition des espèces indigènes dans une région où elles n'avaient guère été recherchées et entamer le suivi des espèces exogènes qui s'y acclimatent. Le présent article expose les premiers résultats incluant le relevé des données bibliographiques départementales.

Situé dans le Sud-Ouest du Bassin parisien, le département d'Indre-et-Loire se superpose presque exactement à l'ancienne province de Touraine, de part et d'autre de la Loire qui le traverse d'est en ouest et y reçoit trois de ses principaux affluents, le Cher, l'Indre et la Vienne grossie de la Creuse. Du point de vue bioclimatique, cette région sans relief marqué recouvre une zone de transition entre l'étage de végétation collinéen médio-européen et l'étage collinéen thermo-atlantique

qui s'étend ici très loin à l'intérieur des terres [DEFAUT, 2001]. Selon la partition proposée par SARDET & DEFAUT [2004], environ la moitié sud du département appartient au domaine biogéographique subméditerranéen aquitain dans son extension maximale vers le nord-est. La présence dans différentes stations du Sud de la Touraine d'un contingent significatif d'insectes thermo-xérophiles, pour partie déjà signalé par DUPUIS [1972], est en accord avec cette partition. On note en particulier que plusieurs espèces d'Orthoptères à répartition méditerranéo-atlantique y atteignent, probablement depuis longtemps, une des limites nord de leur aire [CLOUPEAU *et al.*, 2000 ; CLOUPEAU, 2003, 2004]. Le changement climatique en cours modifiera sans doute à plus ou moins long terme cette situation : les inventaires faunistiques n'en sont que plus urgents, notamment lorsque les données anciennes sont rares ou peu exploitables.

De fait, les données bibliographiques sur les Coccinelles observées en Indre-et-Loire sont rares et souvent peu précises. De la fin du XIX^e siècle

jusqu'à 1980, on ne relève que quelques références qui ne citent qu'un petit nombre d'espèces : DESBROCHERS DES LOGES [1891-1892, 1898-1899, 1903-1904, 1905-1906]; PERRAUDIÈRE [1911]; MÉQUIGNON [1916]; SAINTE-CLAIRE DEVILLE [1937]; DAUGUET [1976]. Il ne s'y ajoute ensuite que deux études [FOUILLET, 1985; BÉLIARD, 1997] citant quelques espèces dans quatre localités. La récente note de J.-P. COUTANCEAU [2007] sur la présence de *Rhyzobius forestieri* (Mulsant, 1853) en Indre-et-Loire s'inscrit dans le projet développé ici.

Les données inédites utilisées dans ce travail proviennent des relevés effectués par les auteurs (RC, FB, AV, CC) au cours de prospections généralistes réalisées depuis la fin des années 1960 (RC) et, à partir de septembre 2005, des prospections spécialisées et plus systématiques menées par Roger et Yolande Cloupeau (R & YC). Il s'y ajoute les données transmises par les collègues cités dans le texte. Le fichier ainsi constitué comprend actuellement 1 166 données (une donnée = une date, une station, une espèce) relevées dans 67 communes.

Les Coccinelles ont été capturées le plus souvent par les méthodes classiques, chasse à vue, battage et fauchage de la végétation; des spécimens sont venus à la lumière (lampe UV ou à vapeurs de mercure, 21 données), d'autres ont été pris dans des pièges de type Malaise (128 données), Barber (5 données), assiettes jaunes (2 données) et intercepteur à vitre (1 donnée). Les larves n'ont été prises en compte que dans quelques cas particuliers cités dans la liste ci-dessous.

Une collection de référence est en cours de constitution, cependant le matériel récolté dans les pièges Malaise sur les communes de Cinais et de La Roche-Clermault (CC) a été identifié et conservé par Alain Migeon (INRA, Montpellier).

La nomenclature suivie est celle de la *Fauna europaea* [CANEPARI, 2004]. Les espèces sont citées dans l'ordre du catalogue de DUVERGER [1990].

Résultats : liste des espèces recensées

Scymninae

Stethorus punctillum Weise, 1891

Répandu, sur divers résineux et feuillus, 36 données : Azay-sur-Cher, Beaumont-en-Véron, Bléré, Chançay, La Ferrière, Le Louroux,

Luzillé, Marray, Montlouis-sur-Loire, Reugny, La Roche-Clermault (piège Malaise), Rochecorbon, Savigny-en-Véron, Villedômer, Vouvray.

Clitostethus arcuatus (Rossi, 1794)

Perrusson [MÉQUIGNON, 1916]. 6 données : Cinais, « Les Terres-Rouges », le 19-V-1989, La Roche-Clermault, « La Couloire » le 2-VI-1985 et le bourg le 16-VI-1988 (piège Malaise); Vouvray, « pont de Cisse » et « Bec de Cisse », sur Lierre les 2 et 6-IV-2007, « Les Tuileries », sur Lierre et Laurier-cerise le 13-IV-2007 (R & YC).

Nephus (Nephus) quadrimaculatus (Herbst, 1783)

Principalement sur Lierre, 21 données : Beaumont-en-Véron, Chançay, Chinon, Cigogné, Le Louroux, Luzillé, Reugny, Rochecorbon, Vouvray (dont piège à vitre).

Nephus (N.) redtenbacheri (Mulsant, 1846)

Dans la végétation herbacée de milieux méso-humides ou humides, 5 données : Azay-sur-Cher, un ♂, berge du Cher face au château de Leugny, le 16-V-2007 (R & YC); Cravant-les-Coteaux, « Les Jardins », 3 ♀, bord de mare, le 25-VIII-2006 (RC & FB); Noizay, « île Perchette », un ♂ et 2 ♀, berge de plan d'eau, le 4-III-2007 (R & YC); Vouvray, « Les Grèves », 2 ♂ et 3 ♀, le 13-IV-2007, une ♀, berge de la Cisse sous le viaduc du TGV, le 3-V-2007 (RC).

Nephus (Bipunctatus) bipunctatus (Kugelann, 1794)

Autrèche, « La Poëfillerie », une ♀ le 14-III-2007, touffe de Chèvrefeuille avec amas de feuilles mortes en bord de chemin forestier (R & YC).

Nephus (B.) nigricans Weise, 1879

Détermination confirmée par J.-P. Coutanceau, 2 données : Vouvray, « Les Grèves », végétation herbacée en bord de fossé sec, un ♂ et 3 ♀ le 13-IV-2007, 3 ♂ et 2 ♀ le 20-IV-2007 (RC).

Scymnus (Scymnus) interruptus (Goeze, 1777)

Sur Lierre, Laurier-sauce et végétation herbacée, 9 données : Chançay, La Roche-Clermault (piège Malaise), Rochecorbon, Vouvray.

Scymnus (S.) pallipediformis Günther, 1958

ssp. *apetzoides* Capra & Fürsch, 1967

Un ♂ (détermination confirmée par J.-P. Coutanceau) et une ♀, respectivement les 23-VIII et 9-IX-2006 à Reugny, « Les Bastilles », en fauchant la végétation herbacée sur la berge d'une mare entre lisière de bois et champs cultivés (R & YC).

Scymnus (S.) rubromaculatus (Goeze, 1777)

Répandu, surtout sur la végétation herbacée mais aussi sur Pin, Genévrier, Chêne, Nerprun purgatif et Sureau avec Houblon, 67 données : Autrèche, Azay-sur-Cher, Chambray-lès-Tours (CC, assiette jaune), Chançay, Charentilly, Chinon, Cigogné, Cinais (piège Malaise), Crotelles, Esvres-sur-Indre, Le Louroux, Marray, Montlouis-sur-Loire, Reugny, Rilly-sur-Vienne (O. Durand), La Roche-Clermault (piège Malaise), Saint-Étienne-de-Chigny, Saint-Martin-le-Beau, Savigny-en-Véron, Vernou-sur-Brenne, Vouvray.

Scymnus (S.) frontalis (F., 1787)

4 données : Chédigny, « Les Saules », 2 ♂ pris respectivement les 20-V et 2-VII-2005, pièges Barber (M. Pettiti) ; Noizay, « île Perchette », un ♂ le 4-III-2007 dans une touffe de graminées sur berge de plan d'eau ; Vouvray, « Les Grèves », berge de la Loire, un ♂ sur Armoise le 1-IX-2006 (R & YC).

Scymnus (S.) mimulus Capra & Fürsch, 1967

Détermination confirmée par J.-P. Coutanceau, 2 données : Chédigny, « Les Saules », un ♂ le 20-V-2005, piège Barber (M. Pettiti) ; Le Louroux, « étang du Louroux », dans la végétation herbacée, un ♂ le 30-VIII-2007 (R & YC).

Scymnus (Parapullus) abietis Paykull, 1798

Touraine [DESBROCHERS DES LOGES, 1898-1899]. 3 données : Azay-sur-Cher, « château de Leugny », 2 ♂ et une ♀ le 16-V-2007, sur If ; Rochecorbon, Lierre dans une haie de jardin en bord de Loire, une ♀ le 9-X-2005, « La Roche », Houx en sous-bois, une ♀ le 5-IX-2007 (R & YC).

Scymnus (Pullus) auritus Thunberg, 1795

Répandu, surtout sur Chêne, mais aussi sur Pin, Nerprun, Prunellier et Houx, 38 données : Autrèche, Azay-sur-Cher, Beaumont-en-Véron, Bléré, Le Boulay, Chambray-lès-Tours, Chançay, Chinon, Cigogné, Cravant-les-Coteaux, Luzillé, Montlouis-sur-Loire, Reugny, Rilly-sur-Vienne (O. Durand), La Roche-Clermault (piège Malaise), Rochecorbon, Saint-Étienne-de-Chigny, Sennevières, Villedômer, Vouvray.

Scymnus (P.) ferrugatus (Moll, 1785)

Sur Saule, Aulne, Chêne, Tilleul, Houx, Aubépine et Prunellier, 12 données : Autrèche, Chambray-lès-Tours (CC, assiette jaune), Chançay, Charentilly, Reugny, La Roche-Clermault (piège Malaise), Vouvray.

Scymnus (P.) fraxini Mulsant, 1850

Détermination confirmée par J.-P. Coutanceau. Surtout sur Chêne, 16 données : Beaumont-en-Véron, Bléré, Chançay, Chinon, Cravant-les-Coteaux, Le Louroux, Luzillé, Noizay, Reugny, Rilly-sur-Vienne (O. Durand), Villedômer, Vouvray.

Scymnus (P.) impexus Mulsant, 1850

Villedômer, « bois de Gâtines », 3 ♂ le 28-III-2007, sur *Abies* sp. (R & YC).

Scymnus (P.) subvillosus (Goeze, 1777)

Sur Pin sylvestre, Chêne, Houx, Sureau, Clématite et Nerprun purgatif, 9 données : Autrèche, Azay-sur-Cher, Chançay, Chinon, Montlouis-sur-Loire (R & YC), Rilly-sur-Vienne (O. Durand), Rochecorbon (RC).

Scymnus (P.) suturalis Thunberg, 1795

Essentiellement sur Pin, mais aussi sur Chêne, Lierre et Nerprun, 18 données : Amboise, Chançay, Chinon, Cigogné, Cravant-les-Coteaux, Le Louroux, Reugny, Saint-Quentin-sur-Indrois, Villedômer.

Scymnus (Neopullus) ater Kugelann, 1794

Détermination confirmée par J.-P. Coutanceau : une ♀ le 13-VI-2007 à Bléré, « Les Vezons », pelouse calcicole sèche, sur jeune Chêne (R & YC).

Scymnus (N.) haemorrhoidalis Herbst, 1797

Touraine [DESBROCHERS DES LOGES, 1891-1892, 1898-1899]. 6 données, captures au piège Malaise : Cinais, « Les Terres-Rouges », le 11-VIII-1989 ; La Roche-Clermault, le bourg le 11-VI-1988, « marais de Taligny » le 23-V-1991 et « La Couloire » les 6-VI, 11 et 29-VIII-1995.

Scymnus (N.) limbatus Stephens, 1831

Tours (*S. scutellaris* Mulsant, 1851) [DESBROCHERS DES LOGES, 1891-1892, 1898-1899, 1903-1904]. Surtout sur Saule marsault, 5 données : Cravant-les-Coteaux, Le Louroux, Noizay, Sennevières, Vouvray.

Scymnus (Mimopullus) fulvicollis Mulsant, 1846

Détermination confirmée par J.-P. Coutanceau : Luzillé, « bois de l'Étang Brûlé », une ♀ le 10-VI-2007, sur Chêne en lisière de bois (R & YC).

Hyperaspis campestris (Herbst, 1783)

Tours [DESBROCHERS DES LOGES, 1891-1892, 1898-1899, 1905-1906]. 14 données : Chançay,

3 stations en sous-bois clair sur Houx, les 7 et 8-IV-2007; Reugny, 2 captures, respectivement sur Houx en sous-bois le 23-VIII-2006 et sur Chêne le 9-IX-2006; Sennevières, « Les Règues » et « étang du Pas aux Ânes » en forêt domaniale de Loches, abondant sur Houx en sous-bois, le 26-VIII-2007; Villedômer, « bois de Gâtines », nombreux individus en mai, juin et août 2006, mars et avril 2007, sur Houx en sous-bois (R & YC). Détermination à partir d'un couple prélevé à Villedômer identifié par J-P. Coutanceau.

Hyperaspis galliae Duverger, 1989

Dét. J-P. Coutanceau, 3 données : Chédigny, « Les Saules », 2 ♀ prises respectivement les 27-IV et 26-VIII-2005 (M. Pettiti); Chinon, « Puy Besnard », un ♂ sur Chêne le 5-VIII-2007 (FB, RC & AV).

Chilicorinae

Platynaspis luteorubra (Goeze, 1777)

Tours (*P. villosa* Fourcroy, 1785) [DESBROCHERS DES LOGES, 1903-1904]. Dans la végétation herbacée, mais aussi sur Pin, Saule marsault, Clématite, Lierre et Genêt, 14 données : Assay, Chançay, Chédigny, Le Louroux, Paulmy, Reugny, La Roche-Clermault (piège Malaise), Vouvray.

Chilicorus bipustulatus (L., 1758)

Sur conifères et feuillus, 12 données : Autrèche, Chambray-lès-Tours, Charentilly, Cravant-les-Coteaux, Reugny, La Roche-Clermault (piège Malaise), Vouvray.

Chilicorus renipustulatus (Scriba, 1790)

Sur divers feuillus, 18 données : Autrèche, Azay-sur-Cher, Chançay, La Chapelle-sur-Loire, Chinon, Le Louroux, Luzillé, Noizay, Reugny, La Roche-Clermault (piège Malaise), Villedômer, Vouvray.

Exochomus (Exochomus) nigromaculatus (Goeze, 1777)

Sur Lierre, Bruyère et Ajonc, 4 données : Beaumont-en-Véron, « Le Pérou », un ♂ le 14-X-2005; Chinon, « Les Sablons », une ♀ le 19-IX-2006; Cravant-les-Coteaux, forêt communale (lande enrésinée), 2 ♀ et un ♂, respectivement les 14-X-2005 et 25-VIII-2006 (RC, FB & AV).

Brumus quadripustulatus (L., 1758)

Très commun et répandu, sur conifères et feuillus, 74 données : Artannes-sur-Indre, Autrèche, Azay-le-Rideau, Azay-sur-Cher, Beaumont-en-Véron, Bléré, Le Boulay,

Chambray-lès-Tours, Chançay, Charentilly, Chédigny, Chinon, Cigogné, Cinais, Cravant-les-Coteaux, Crotelles, Genillé, Larçay, Le Louroux, Lussault-sur-Loire, Luzillé, Marigny-Marmande, Montbazon, Montlouis-sur-Loire, Montreuil-en-Touraine, Noizay, Paulmy, Reugny, Rilly-sur-Vienne, Rochecorbon, Saint-Étienne-de-Chigny, Savigny-en-Véron, Villaines-les-Rochers, Villedômer, Vouvray.

Coccidulinae

Coccidula scutellata (Herbst, 1783)

Le Louroux, « étang du Louroux », un ♂ le 2-IV-2006 (FB), 2 ♂ le 30-VIII-2007 sur Saule marsault (R & YC).

Coccidula rufa (Herbst, 1783)

Dans la végétation herbacée (surtout Carex) de milieux humides, 16 données : Assay, Chançay, Chanceaux-sur-Choisille (J. Pelletier), Crotelles, Le Louroux, Montbazon, Monts, Noizay, Reugny, Saint-Benoît-la-Forêt, Savigny-en-Véron, Vouvray.

Rhyzobius lophanthae (Blaisdell, 1892)

6 données : Charentilly, « Chaubuisson » et stade municipal, respectivement un ♂ sur Genévrier et 2 ♀ sur Thuyas le 21-VII-2007 (R & YC); Chinon, « Puy Besnard », 2 ♀ sur Genévrier le 24-III-2007, « Les Sablons » un ♂ sur Genévrier le 5-VIII-2007 (FB, RC & AV); Savigny-en-Véron, « Les Hauts de Bertignolles », une ♀ sur Thuya le 18-VIII-2007 (R & YC); Vouvray, haie de Thuyas sur la rive gauche de la Cisse, une ♀ le 8-III-2007 (RC).

Rhyzobius litura (F., 1787)

Dans la végétation herbacée, 33 données : Autrèche, Azay-sur-Cher, Berthenay, Chançay, Charentilly, Chédigny, Crotelles, Joué-lès-Tours, Le Louroux, Montbazon, Noizay, Reugny, Rochecorbon, Saint-Étienne-de-Chigny, Tours, Vouvray.

Rhyzobius forestieri (Mulsant, 1853)

Vouvray, sur Laurier-sauce dans un jardin en bord de Cisse, Chançay, Villedômer, en sous-bois sur Houx [COUTANCEAU, 2007]. 6 données : Sennevières, « étang du Pas aux Ânes », un ♂ adulte et une larve (L4, nymphose 2 jours après sa capture, ♀ émergée le 10-IX-2007) le 26-VIII-2007, sur Houx en sous-bois (R & YC); Vouvray, jardin « allée du Chalet », un ♂ et une ♀ le 9-VI-2007, sur Laurier-sauce (FB, RC et AV), une

♀ et 2 ♂, respectivement les 1, 6 et 13-VIII-2007, lampe UV (AV); Villedômer, « bois de Gâtines », adultes et larves nombreuses sur Houx en sous-bois le 16-VIII-2007 (R & YC).

Rhyzobius chrysmeloides (Herbst, 1792)

Commun et répandu, surtout sur conifères mais aussi sur feuillus et parfois dans la végétation herbacée, 50 données : Autrèche, Beaumont-en-Véron, Bléré, Chançay, Cheillé, Cigogné, Cinais (piège Malaise), Cravant-les-Coteaux, La Ferrière, Larçay, Le Louroux, Luzillé, Montreuil-en-Touraine, Nazelles-Négron, Paulmy, Preuilley-sur-Claise, Reugny, Rilly-sur-Vienne (O. Durand), La Roche-Clermault, Rochecorbon, Saint-Ouen-les-Vignes, Saint-Quentin-sur-Indrois, Tours, Vernou-sur-Brenne, Villedômer, Vouvray.

Coccinellinae

Hippodamia (Hippodamia) tredecimpunctata (L., 1758)

Le Louroux, « étang du Louroux », un ♂ et une ♀ obtenus par fauchage de la végétation herbacée, le 15-VIII-2006 (FB, RC & AV).

Hippodamia (Adonia) variegata (Goeze, 1777)

Sur divers végétaux, Genévrier, végétation herbacée, Bruyère, 14 données : Beaumont-en-Véron, Bléré, Chançay, Chédigny, Chinon, Noizay, La Ville-aux-Dames, Vouvray.

Hippodamia (Semiadalia) undecimnotata (Schneider, 1792)

Loches [SAINTE-CLAIRE DEVILLE, 1937]; forêt de Loches [DAUGUET, 1976].

Anisosticta novemdecimpunctata (L., 1758)

3 données : Le Louroux, « étang du Louroux », une ♀ le 2-IV-2006 (FB), abondant le 15-VIII-2006 (FB, RC & AV); Montbazou, 26-XI-1982 (CC).

Aphidecta oblitterata (L., 1758)

Larçay, « forêt de Larçay », 3 ♀ sur Sapin de Douglas, le 6-IX-2006 (R & YC).

Adalia (Adalia) bipunctata (L., 1758)

Lerné, Seuilly, Beaumont-en-Véron [FOUILLET, 1985]. Répandu, 38 données : Azay-sur-Cher, Chambray-lès-Tours, Chançay, La Chapelle-sur-Loire, Cravant-les-Coteaux, Le Louroux, Montbazou, Montlouis-sur-Loire, Nazelles-Négron, Noizay, Reugny, Rochecorbon, Saint-Benoît-la-Forêt, Savigny-en-Véron, Sennevières, Tours, Vouvray.

Adalia (A.) decempunctata (L., 1758)

Répandu, 52 données : Artannes-sur-Indre, Autrèche, Azay-le-Rideau, Azay-sur-Cher, Beaumont-en-Véron, Chambray-lès-Tours, Chançay, La Chapelle-aux-Naux, La Chapelle-sur-Loire, Cheillé, Chinon, Cigogné, Crissay-sur-Manse, Ferrière-Larçon, Luzillé, Montbazou, Montreuil-en-Touraine, Noizay, Preuilley-sur-Claise, Reugny, La Roche-Clermault (piège Malaise), Rochecorbon, Saint-Ouen-les-Vignes, La Ville-aux-Dames, Villedômer, Vouvray.

Coccinula quatuordecimpustulata (L., 1758)

Essentiellement dans la végétation herbacée, 23 données : Azay-sur-Cher, Ballan-Miré, Chançay, La Chapelle-sur-Loire, Chédigny, Chinon, Cravant-les-Coteaux, Joué-lès-Tours, Noizay, Saint-Étienne-de-Chigny, Savigny-en-Véron, La Ville-aux-Dames, Vouvray.

Coccinella (Coccinella) septempunctata L., 1758

Lerné, Seuilly, Beaumont-en-Véron [FOUILLET, 1985]; Villandry, « château de Villandry » [BÉLIARD, 1997]. Très commun et très répandu, 90 données : Autrèche, Azay-le-Rideau, Azay-sur-Cher, Beaumont-en-Véron, Bléré, Le Boulay, Cangey, Chançay, Charentilly, Chédigny, Cheillé, Chinon, Cigogné, Cinais, Crotelles, La Ferrière, Joué-lès-Tours, Larçay, Le Louroux, Luzillé, Marray, Montbazou, Montlouis-sur-Loire, Montreuil-en-Touraine, Nazelles-Négron, Noizay, Reugny, La Roche-Clermault (piège Malaise), Rochecorbon, Saint-Étienne-de-Chigny, Savigny-en-Véron, Sennevières, Villaines-les-Rochers, La Ville-aux-Dames, Villedômer, Vouvray.

Coccinella (C.) magnifica Redtenbacher, 1843

En contexte forestier (feuillus) avec *Formica* sp. (Hymenoptera Formicidae), 3 données : Autrèche, en sous-bois près du hameau de « La Potagerie », un ♂ et une ♀ le 29-XI-2006, 3 ♀ le 14-III-2007 (R & YC); Reugny, « Orfeuill », en lisière de bois, 2 ♂ et une ♀ le 12-VIII-2007 (R & YC). (Figure 1, p. 117).

Oenopia doublieri (Mulsant, 1846)

Vouvray, 2 données sur la berge de la Loire : un ♂ le 12-IX-2005, « île de Moncontour », sur Saule, une ♀ le 13-IV-2007, « Les Grèves », sur la végétation herbacée (RC).

Oenopia conglobata (L., 1758)

Sur divers végétaux, 26 données : Azay-sur-Cher, Chançay, Chanceaux-sur-Choisille, Crotelles, Luzillé, Montbazou, Noizay,

Reugny, La Roche-Clermault (piège Malaise), Rochecorbon, Saint-Martin-le-Beau, Savigny-en-Véron, Vouvray.

Oenopia lyncea (Olivier, 1808)

ssp. *agnata* (Rosenhauer, 1847)

Loches (Méquignon) [PERRAUDIÈRE, 1911]; Perrusson, forêt de Loches [MÉQUIGNON, 1916]; Touraine [SAINTE-CLAIRE DEVILLE, 1937; DAUGUET, 1976]. 5 données dans des milieux thermophiles : Beaumont-en-Véron, « Le Pérou », 14-X-2005 sur Chêne; Chinon, « Puy Besnard », 24-III-2007 sur Pin et Genévrier, « Les Sablons », 5-VIII-2007 sur Chêne et Genévrier (FB, RC et AV); Preuilly-sur-Claise, 7-V-1986 (CC); La Roche-Clermault, « La Couloire », 29-VIII-1995 (piège Malaise).

Harmonia quadripunctata (Pontoppidan, 1763)

Sur conifères, 27 données : Autrèche, Beaumont-en-Véron, Bléré, Chambray-lès-Tours, Chançay, La Chapelle-aux-Naux, Chinon, Cigogné, Le Louroux, Montbazou, Montreuil-en-Touraine, Reugny, Rochecorbon, Villedômer, Vouvray.

Harmonia axyridis (Pallas, 1773)

f. *conspicua* Faldermann, 1835

f. *spectabilis* Faldermann, 1835

f. *succinea* Hope, 1845.

28 données.

– Premier signalement dans le département : une ♀ le 20-VII-2006 à Saint-Ouen-les-Vignes (lampe UV, M. Prudhomme).

– Observations en milieu rural : Chançay, lisière du « bois de Vaux », une ♀ le 12-VIII-2007 sur Chêne (R & YC); Chinon, « Puy Besnard », un ♂ le 19-IX-2006 sur Chêne (FB et AV), « Les Sablons », une larve (conservée) sur Pin, le 5-VIII-2007 (AV); Rochecorbon, « Saint-Georges », une larve isolée, le 19-V-2007 sur Millepertuis en bord de Loire (M. Pilard); Vouvray, « Les Grèves », une nymphe isolée sur Prunellier en bord de Loire le 29-V-2007 (RC).

– Observations en milieu urbanisé : Joué-lès-Tours, dans le parc de la Rabière, X-2007 (S. Jamin); Rochecorbon, plusieurs dizaines d'adultes en vol ou posés sur des murs les 6 et 16-X-2007 (AV); Saint-Cyr-sur-Loire, un adulte dans un jardin le 22-IX-2007 (D. Froissard); Tours, individus isolés en bord de Loire (20-VI-2007, AV) et en centre ville sur des arbustes d'ornement en septembre 2007 (RC), forte population (dont plus de 200 nymphes surtout concentrées sur 2 arbres) observée dans un parc urbain les 9 (M. Pilard)

et 11-IX-2007 (RC); Vouvray, individus isolés, la plupart venus à la lampe UV dans un jardin en juin, juillet et août 2007 (AV), nombreux adultes, larves et nymphes sur des murs en bordure de jardins (des larves étaient encore actives le 19-X-2007, AV & RC), au moins plusieurs dizaines d'individus en vol ou posés sur une façade d'immeuble, le 14-X-2007 (R & YC). Ces données ont été transmises à V. Ternois pour l'Observatoire permanent [TERNOIS et coll., 2007].

Myrrha (Myrrha) octodecimguttata (L., 1758)

3 données : Chançay, « Bréviande », une ♀ le 14-VIII-2006 sur Pin (RC et D. Thierry); Cravant-les-Coteaux, un couple le 14-X-2005 sur Pin (FB, RC et AV); Vouvray, « allée du Chalet », lampe UV, une ♀ le 5-VIII-2007 (AV).

Sospita vigintiguttata (L., 1758)

Tours, bords du ruisseau de la Choisille [DESBROCHERS DES LOGES, 1891-1892, 1898-1899, 1905-1906]; Loches (variété *linnei* Weise, 1879) [MÉQUIGNON, 1916]. Reugny, canal déversoir de l'étang du château de La Côte, une larve L3 ou L4 sur Aulne, le 16-VI-2007 (R & YC), conservée.

Myzia oblongoguttata (L., 1758)

2 données : Rochecorbon, bouquet d'Épicéas sur la berge de la Loire, une ♀ et une larve L4, le 2-V-2007 (R & YC); Vouvray, « allée du Chalet », une ♀, lampe UV, le 15-VII-2007 (AV).

Calvia (Calvia) decemguttata (L., 1767)

Touraine [SAINTE-CLAIRE DEVILLE, 1937; DAUGUET, 1976]. 2 données : Chambray-lès-Tours, 1-VII-1982 (CC); La Ville-aux-Dames, « île de Rochecorbon », un ♂, lampe UV, le 30-V-2003 (AV).

Calvia (Anisocalvia) quatuordecimguttata (L., 1758)

14 données, sur Aulne, Noisetier, Chêne, Orme, Aubépine, Prunellier et (2 données) végétation herbacée : Amboise (M. Prudhomme), Azay-sur-Cher, Chambray-lès-Tours, Chançay, La Chapelle-aux-Naux, Chinon, Crissay-sur-Manse, Monts, Reugny, Savigny-en-Véron, Vouvray.

Calvia (A.) quindecimguttata (F., 1777)

La Roche-Clermault, « bois de Launay », piège Malaise, le 1-V-1990.

Propylea quatuordecimpunctata (L., 1758)

(*Halysia quatuordecimpunctata* (L.))

Lerné, Seuilly, Beaumont-en-Véron [FOUILLET, 1985]; Villandry, « château de Villandry »

[BÉLIARD, 1997]. Très commun et très répandu, 89 données : Amboise, Anché, Autrèche, Azay-le-Rideau, Azay-sur-Cher, Beaumont-en-Véron, Chambray-lès-Tours, Chançay, Chédigny, Cigogné, Cinais (piège Malaise), Crotelles, La Ferrière, Le Louroux, Montlouis-sur-Loire, Monts, Paulmy, Reugny, La Roche-Clermault (piège Malaise), Rochecorbon, Saint-Étienne-de-Chigny, Savigny-en-Véron, Sennevières, Vernou-sur-Brenne, La Ville-aux-Dames, Villedômer, Vouvray, Yzeures-sur-Creuse.

Anatis ocellata (L., 1758)

3 données : Montreuil-en-Touraine, « La Chevalerie », plantation de Pins, 2 ♀, dont une *ex nymphe*, et une larve L4 le 3-VI-2007 (R & YC); Rochecorbon, « rue Saint-Roch », 2 individus pris à la lumière le 28-VI-1986 (RC); Vouvray, une ♀ trouvée morte, VII-2006 (AV).

Tytthaspis (Tytthaspis) sedecimpunctata (L., 1758)

Répandu, 42 données, essentiellement dans la végétation herbacée : Autrèche, Azay-le-Rideau, Azay-sur-Cher, Ballan-Miré, Beaumont-en-Véron, Le Boulay, Bréhémont, Chançay, Chédigny, Crotelles, Le Louroux, Noizay, Reugny, Rochecorbon, Saint-Étienne-de-Chigny, Savigny-en-Véron, Vernou-sur-Brenne, Villedômer, Vouvray.

Psylloborinae

Psyllobora vigintiduopunctata (L., 1758)

Commun et répandu, 78 données : Autrèche, Azay-sur-Cher, Bléré, Le Boulay, Chançay, Charentilly, Chinon, Cigogné, Cinais (piège Malaise), Cravant-les-Coteaux, Le Louroux,



Figure 1. – *Coccinella magnifica* ♂, 26-VII-2005, Saint-Pierre-du-Lorouër (Sarthe), forêt de Bercé, futaie des Clos (cliché A. Ville).

Luzillé, Montbazou, Montreuil-en-Touraine, Monts, Noizay, Preuilly-sur-Claise, Reugny, La Roche-Clermault (piège Malaise), Rochecorbon, Saint-Étienne-de-Chigny, Savigny-en-Véron, Sennevières, Tours, Villedômer, Vouvray.

Halysia sedecimguttata (L., 1748)

Conifères, feuillus et végétation herbacée, 31 données : Assay, Azay-le-Rideau, Azay-sur-Cher, Chançay, Marray, Montbazou, Reugny, Rochecorbon, Saint-Benoît-la-Forêt, Saint-Étienne-de-Chigny, Savigny-en-Véron, Villedômer, Vouvray.

Vibidia duodecimguttata (Poda, 1761)

Répandu, sur conifères et feuillus, Lierre, 52 données : Artannes-sur-Indre, Autrèche, Azay-sur-Cher, Le Boulay, Chançay, La Chapelle-sur-Loire, Charentilly, Cinais (piège Malaise), Crotelles, La Ferrière, Gizeux, Le Louroux, Luzillé, Montbazou, Montlouis-sur-Loire, Nazelles-Négron, Reugny, La Roche-Clermault (piège Malaise), Rochecorbon, Saint-Benoît-la-Forêt, Savigny-en-Véron, Villedômer, Vouvray.

Epilachninae

Henosepilachna argus (Geoffroy, 1762)

Lerné; Seuilly, « château du Coudray » [FOUILLET, 1985]. 3 données : Chambray-lès-Tours, I-VI-1984 (CC); Rochecorbon, « moulin



Figure 2. – *Henosepilachna argus* ♀, 18-VIII-2007, Savigny-en-Véron (Indre-et-Loire), « Les Hauts de Bertignolles » (cliché Arnaud Ville).

de Touvoie », un individu le 27-IV-1969 (RC); Savigny-en-Véron, « Les Hauts de Bertignolles », une ♀ sur Bryone, le 18-VIII-2007 (R & YC).

Subcoccinella vigintiquatuorpunktata (L., 1758).

Tours (*Lasia globosa* Schneider, 1792) [DESBROCHERS DES LOGES, 1903-1904]. 9 données : Anché, Beaumont-en-Véron, Chambray-lès-Tours, Chinon, Crissay-sur-Manse, Saint-Étienne-de-Chigny, Savigny-en-Véron.

Commentaires

Quatre données bibliographiques n'ont pas été retenues pour cet inventaire :

- *Scymnus (Scymnus) apetzi* Mulsant, 1846 cité par DESBROCHERS DES LOGES [1903-1904]. Ce taxon n'était pas distingué de *S. (S.) bivulnerus* Capra & Fürsch, 1967 et de *S. (S.) pallipediformis apezoides* séparés bien après la citation.
- *Hyperaspis reppensis* (Herbst, 1783) cité à Tours par DESBROCHERS DES LOGES [1903-1904; 1905-1906]. Ce taxon d'Europe orientale et centrale est absent de la faune de France [DUVERGER, 1990; CANEPARI, 2004].
- *Scymnus (S.) rufipes* (F., 1798) et « *S. quadrimaculatus* » cités avec un ? par FOUILLET [1985].

La liste de 64 espèces ainsi établie rassemble plus de la moitié des espèces de Coccinellidae présentes en France continentale (environ 118) d'après le catalogue de DUVERGER [1990]. Elle n'est cependant pas exhaustive : quelques Scymninae et Coccinellinae viendront sans doute s'y ajouter. En outre, les données actuellement recueillies sont encore insuffisantes pour établir un atlas et permettre des remarques écologiques ou biogéographiques vraiment pertinentes.

Dans ces limites, quelques espèces méritent cependant un commentaire particulier :

- *Hippodamia (Semiadalia) undecimnotata* n'est connu en Touraine que par une donnée ancienne [SAINTE-CLAIRE DEVILLE, 1937] reprise par DAUGUET [1976] : à rechercher, notamment aux abords de la forêt de Loches.
- Parmi les Scymninae, il est tentant de supposer que *Scymnus (P.) fraxini* et *S. (M.) fulvicollis* à répartition méridionale [SAINTE-CLAIRE DEVILLE, 1937; GOURREAU, 1974; DUVERGER, 1990] atteignent ici ou approchent d'assez près une des limites nord de leur aire. Mais la répartition de ces espèces, très petites et discrètes, n'est que

trop fragmentairement connue pour qu'on puisse l'affirmer actuellement.

- *Hyperaspis campestris* a été observé en abondance en sous-bois sur le Houx infesté de Cochenilles, notamment à Villedômer dans le bois de Gâtines et à Sennevières dans la forêt domaniale de Loches. DUVERGER [2001] indique que « le genre *Hyperaspis* Chevrolat, 1837, de régime alimentaire aphidiphage, se rencontre normalement dans des régions steppiques et par exemplaires isolés. L'espèce *H. campestris* Herbst (...) occupe normalement l'Europe et plus particulièrement la partie nord en bordure de mer mais elle est aussi présente sur les côtes d'Afrique du Nord. En France, on la rencontre très peu couramment et elle est peu présente dans les collections. (...) On ne connaît que très peu sa biologie ». Elle apparaît ici comme une espèce forestière, au moins localement abondante dans de vieilles forêts à sous-bois riche en Houx, probablement avec un régime coccidiphage.

- *Oenopia doublieri* à répartition française méditerranéo-atlantique [DUVERGER, 1990] a déjà été cité en région Centre (Loiret), également en bord de Loire [HORELLOU, 2002]. En Touraine comme dans le Loiret il s'agit d'individus isolés, peut-être erratiques.

- *Henosepilachna argus* semble actuellement rare. Il n'a été trouvé récemment que dans une seule station, malgré l'examen de très nombreux pieds de Bryone dans 21 communes tourangelles en 2006 et 2007.

Cet inventaire met enfin en évidence la présence de 3 espèces exogènes :

- *Rhyzobius forestieri* est originaire d'Australie; il a été introduit, à partir d'une souche importée de Californie, en septembre et novembre 1986 pour un essai de lutte biologique contre la Cochenille *Saissetia oleae* Olivier (Hemiptera Coccidae) dans un verger de Clémentiniers de l'île de Porquerolles (Var) [IPERTI *et al.*, 1989]. Depuis cette introduction, il a été observé sporadiquement dans plusieurs départements de la moitié sud de la France : Var, Haute-Garonne, Ariège, Hérault, Pyrénées-Atlantiques, Bouches-du-Rhône [IPERTI *et al.*, 1989; DUVERGER, 1997, 1998; COUTANCEAU, 2005b, 2006a]. Il remonte actuellement au moins jusqu'à l'Indre-et-Loire [COUTANCEAU, 2007] où on l'observe dans des jardins sur le Laurier-sauce et en sous-bois sur les Houx dans de vieux massifs forestiers comme la forêt domaniale de Loches et le bois de Gâtines. Dans ces derniers milieux, il occupe apparemment une niche écologique similaire à celle d'*H. campestris*.

– *R. lophanthae*, également d'origine australienne, semble s'être répandu spontanément en France à partir de l'Italie [DUVERGER, 1990; COUTANCEAU, 2004] où il a été volontairement introduit au début du XX^e siècle [SILVESTRI, 1909]. Il faut cependant noter qu'il est actuellement commercialisé et utilisé en France (e.g. par la société Koppert France, H. Catteau, comm. pers.), en petite quantité et seulement en serres chaudes – ce qui n'exclut pas d'éventuelles acclimations locales. Quoiqu'il en soit, il est signalé dans de nombreux départements dont, en région Centre, le Loiret [COUTANCEAU, 2004, 2005a; BINON *et al.*, 2006]. En Touraine, nous l'avons trouvé en milieu semi-naturel sur le Genévrier et en milieu anthropique sur des Thuyas, dans deux cas avec *C. bipustulatus*.

Ces observations montrent deux exemples d'adaptation, peut-être favorisée par le réchauffement climatique en cours, de prédateurs coccidiphages exotiques à des conditions locales sans doute bien différentes de celles de leurs milieux d'origine. Leur suivi au cours des prochaines années montrera si leur intégration à la faune régionale est durable et si elle a un impact sur les populations des espèces indigènes qui exploitent les mêmes ressources.

– D'après la synthèse détaillée fournie par COUTANCEAU [2006b], *Harmonia axyridis* a été importé de Chine en 1982 par l'INRA, d'abord pour diverses études puis, à partir de 1990, pour le développement de la lutte biologique contre les Pucerons et les Psylles. La souche originelle « apte au vol » a été commercialisée en 1995 et une souche sélectionnée « inapte au vol » ou « sédentaire » à partir de 2000. Des cas d'acclimatation – notamment hivernale – de la souche « apte au vol » ont été observés en 1991, 92 et 93 dans le Lot-et-Garonne et dans le Sud-Est et, en 2003, en Alsace et dans le Gard [*op. cit.*]. Mais ces cas apparemment localisés et relativement dispersés doivent probablement être distingués des observations suivantes. En 2001, *H. axyridis* est observé en Belgique et colonise rapidement la quasi-totalité du pays dont il dépasse évidemment les frontières. À partir de 2004, il apparaît dans le Nord et l'Est de la France, puis se révèle les années suivantes en forte expansion dans la moitié nord du pays [TERNOIS *et coll.*, 2007]. En région Centre il est noté pour la première fois en octobre 2005 dans le Loir-et-Cher [GAGNEPAIN, 2007]. Les observations effectuées en 2006 et 2007 montrent que le front de cette expansion a maintenant atteint l'Indre-et-Loire. L'espèce y est bien présente (voire pullule à la fin de l'été

2007) en milieu urbanisé, mais n'a encore été trouvée qu'en petit nombre et seulement par individus isolés en milieu franchement rural ou semi-naturel. Vu la rapidité de la colonisation observée en Belgique ou dans le Nord de la France [TERNOIS *et coll.*, 2007], cette répartition conforte l'hypothèse d'une arrivée récente, sans doute pas antérieure à l'année 2005.

Remerciements. – Nous adressons nos sincères remerciements à M. Jean-Pierre Coutanceau (CNRS/MNHN, Paris) pour l'identification ou la vérification de certains taxons et la lecture du manuscrit, à Alain Migeon (INRA, Montpellier) pour ses identifications, à Hervé Catteau (Koppert France), ainsi qu'à Yolande Cloupeau, Olivier Durand, Denis Froissard, Sabine Jamin, Liliane Leprêtre, Jean Pelletier, Magali Pettiti, Matthieu Pilard, Mathieu Prudhomme et Dominique Thierry qui ont activement participé aux prospections ou nous ont transmis leurs données. Nous avons enfin une pensée émue à la mémoire de Jean-Claude Billard qui avait assuré le suivi des pièges Malaise à Cinais et à La Roche-Clermault.

Références bibliographiques

- BÉLIARD E., 1997. – *L'Acarien du Tilleul dans les jardins du Château de Villandry : Étude 1997. Rapport LABOVERT n°5/97 SRPV/FREDEC*. Fleuryles-Aubrais, Délégation régionale recherche et technologie, 10 p.
- BINON M., SECCHI F. & THÉRY T., 2006. – Nouvelles stations françaises pour *Rhyzobius lophanthae* (Blaisdell, 1892) (Coleoptera, Coccinellidae). *L'Entomologiste*, 62 (1-2) : 49.
- CANEPARI C., 2004. – Fauna Europaea : Coccinellidae. In AUDISIO P. (éd.), *Fauna Europaea : Coleoptera Cucujoidea*. Fauna Europaea version 1.1. Disponible sur internet : <http://www.faunaeur.org> (consulté le 3 novembre 2007).
- CLOUPEAU R., 2003. – Nouvelles données sur les Orthoptères d'Indre-et-Loire. Complément à la Liste commentée des Orthoptères de la région Centre [Insecta : Orthoptera]. *Matériaux Orthoptériques et Entomocénologiques*, 8 : 75-82.
- CLOUPEAU R., 2004. – Le département d'Indre-et-Loire dans l'Atlas des Orthoptères et des Mantides de France (2003). *Matériaux Orthoptériques et Entomocénologiques*, 9 : 39-42.
- CLOUPEAU R., BÉZANNIER F., LETT J.-M., PRATZ J.-L. & SALLÉ C., 2000. – Liste commentée des Orthoptères de la Région Centre (Insecta : Orthoptera). *Recherches Naturalistes en région Centre*, 8 : 3-16.

- COUTANCEAU J-P., 2004. – *Rhyzobius lophantae* (Blaisdell, 1892) en France : vers une extension septentrionale ? (Col. Coccinellidae). *Le Coléoptériste*, 7 (3) : 179-181.
- COUTANCEAU J-P., 2005a. – Une nouvelle localité en France septentrionale pour *Rhyzobius lophantae* (Blaisdell, 1892) (Col. Coccinellidae). *Le Coléoptériste*, 8 (1) : 8.
- COUTANCEAU J-P., 2005b. – *Rhyzobius forestieri* (Mulsant, 1853) dans les Pyrénées-Atlantiques (Col. Coccinellidae). *Le Coléoptériste*, 8 (3) : 156.
- COUTANCEAU J-P., 2006a. – *Rhyzobius forestieri* (Mulsant, 1853) en France : addenda (Col. Coccinellidae). *Le Coléoptériste*, 9 (1) : 52.
- COUTANCEAU J-P., 2006b. – *Harmonia axyridis* (Pallas, 1773) : une Coccinelle asiatique introduite, acclimatée et en extension en France. *Bulletin de la Société entomologique de France*, III (3) : 395-401.
- COUTANCEAU J-P., 2007. – *Rhyzobius forestieri* (Mulsant, 1853) dans l'Indre-et-Loire (Col. Coccinellidae). *Le Coléoptériste*, 10 (2) : 82.
- DAUGUET P., 1976. – *Les Coccinellini de France*. Édité. Paris, L'Entomologiste, 46 p. [Réimp. Sciences Nat. 1976].
- DEFAUT B., 2001. – Carte de la végétation de la France. *Matériaux Entomocénétiques*, 6 : 113-121.
- DESBROCHERS DES LOGES J., 1891-1892. – Notes entomologiques en zig-zag : Contributions à la faune des Coléoptères de la France Centrale. *L'Échange*, 7-8 (77) : 35-37.
- DESBROCHERS DES LOGES J., 1898-1899. – Notes sur quelques Coléoptères de la Touraine peu communs ou propres à la région Centre-Ouest. *Le Frelon*, 7 : 65-77.
- DESBROCHERS DES LOGES J., 1903-1904. – Ce qu'on peut recueillir en fait de Coléoptères dans les détritiques charriés par les rivières, à la suite des inondations. *Le Frelon*, 12 : 109-118.
- DESBROCHERS DES LOGES J., 1905-1906. – Coléoptères recueillis à Tours, dans les détritiques charriés par la Loire et par le Cher, à la suite des crues du mois de novembre 1905. *Le Frelon*, 14 : 77-80.
- DUPUIS C., 1972. – L'entomofaune thermo-xérophile de Richelieu (Indre-et-Loire) et sa signification biogéographique. *Cahiers des Naturalistes, Bulletin des Naturalistes parisiens*, 28 (4) : 81-97.
- DUVERGER C., 1990. – Catalogue des coléoptères Coccinellidae de France continentale et de Corse. Essai de mise à jour critique. *Bulletin de la Société linnéenne de Bordeaux*, 18 (2) : 61-87.
- DUVERGER C., 1997. – Première mention de *Rhyzobius forestieri* (Mulsant, 1853) en France. (Col. Coccinellidae). *Bulletin de la Société linnéenne de Bordeaux*, 25 (2) : 81-83.
- DUVERGER C., 1998. – Notes sur deux Coccinellidae peu connus de la faune de France. *Bulletin de la Société linnéenne de Bordeaux*, 26 (3) : 127-130.
- DUVERGER C., 2001. – Une récolte inhabituelle d'*Hyperaspis campestris* Herbst. *Bulletin de la Société linnéenne de Bordeaux*, 29 (2) : 86.
- FOUILLET P., 1985. – *Étude des peuplements faunistiques des murets de pierres calcaires du Chinonais (Indre-et-Loire)*. Publication du Ministère de l'Environnement, Convention 82.249, CPIE Val de Vienne, 124 p.
- GAGNEPAIN J-C., 2007. – Présence d'*Harmonia axyridis* (Pallas, 1773) en région Centre (Coleoptera Coccinellidae). *L'Entomologiste*, 63 (2) : 91.
- GOURREAU J-M., 1974. – *Systématique de la tribu des Scymnini (Coccinellidae)*. Annales de zoologie, écologie animale, Institut National de la Recherche Agronomique, n° hors-série, 223 p.
- HORELLOU A., 2002. – Coléoptères du Loiret : observations d'espèces rares ou peu connues en 2001. *Symbioses*, nouvelle série, 7 : 51-54.
- IPERTI G., GIUGE L. & ROGER J.-P., 1989. – Installation de *Rhyzobius forestieri* (Col. Coccinellidae) sur l'île de Porquerolles. *Entomophaga*, 34 (3) : 365-372.
- LE MONNIER Y. & LIVORY A., 2003. – *Une enquête Manche-Nature : Atlas des Coccinelles de la Manche. Les Dossiers de Manche-Nature, n° 15*. Coutances, Association Manche-Nature, 206 p.
- MÉQUIGNON A., 1916. – Coléoptères de Touraine : Contribution à la faune du département d'Indre-et-Loire et des départements voisins. *Annales de la Société entomologique de France*, 85 : 19-36.
- PERRAUDIÈRE (de la) R., 1911. – *Notes sur les Coléoptères de l'Anjou*. Le Mans, Imp. Benderitter, 263 p.
- SAINTE-CLAIRE DEVILLE, J., 1937. – Catalogue raisonné des Coléoptères de France, Coccinellidae. *L'Abeille*, 36 (3) : 290-295.
- SILVESTRI F., 1909. – Nuovo coccinellidae introdotto in Italia (1). *Rivista Coleotterologica Italiana* : 126-129.
- SARDET E. & DEFAUT B. (coordinateurs), 2004. – Les Orthoptères menacés en France. Liste rouge nationale et listes rouges par domaines biogéographiques. *Matériaux Orthoptériques et Entomocénétiques*, 9 : 125-137.
- TÉRNOIS V. et coll., 2007. – *Observatoire permanent pour le suivi de la Coccinelle asiatique Harmonia axyridis (Pallas, 1773) en France*. Disponible sur internet : http://perso.orange.fr/vinc.ternois/cote_nature/Harmonia_axyridis/index.htm (consulté le 3 novembre 2007).

Caenocoris nerii (Germar, 1847), une espèce de Lygaeidae nouvelle pour la France (Hemiptera Lygaeidae)

Dans son ouvrage de synthèse sur les Lygaeidae euro-méditerranéens, PÉRICART [1998 : 175] écrit à propos de la distribution de *Caenocoris nerii* : « France ? Non encore découvert à ma connaissance ; l'indication de la Provence et de la Corse qui figure dans la littérature est due à une mauvaise interprétation d'une simple hypothèse de PUTON [1878]. »

En effet PUTON [1878 : 13] écrit dans son *Synopsis* : « Doit se trouver en Provence et en Corse sur le laurier rose ; je n'en ai cependant pas vu d'exemplaire de France. ». 130 ans après cette hypothèse, c'est chose faite : j'ai trouvé un exemplaire d'une femelle de *Caenocoris nerii* (Photo 1) en France dans le département des Bouches-du-Rhône (13) à Aubagne (quartier de La Muscatelle, coordonnées : 43° 17' 18" N – 5° 31' 12" E) le 4-XI-2007 à 21 h (coll. Lupoli, Lupoli leg.), attiré par les lumières d'une maison. Après vérification, aucun Laurier-rose (*Nerium oleander* L., Apocynaceae) n'a été importé récemment dans cette zone mais il existe comme partout dans cette région, de nombreux massifs de Lauriers-



Photo 1. – *Caenocoris nerii* (Germar, 1847) récolté en France à Aubagne (Bouches-du-Rhône). Taille : 9 mm (Photo Roland Lupoli).

roses en pleine terre toute l'année. J'ai observé en juin 2006, *C. nerii* se nourrissant sur les fruits de *Periploca laevigata* Ait.(Asclepiadaceae) en Espagne (région d'Almeria, Cabo de Gata), mais cet arbuste des zones arides ne pousse pas en France. Il est toutefois possible que *C. nerii* puisse vivre sur d'autres Asclepiadaceae ou Apocynaceae vivaces, car *N. oleander* est une plante naturalisée en France. Les couleurs noire et rouge aposématiques de *C. nerii* indiquent probablement aux prédateurs potentiels la présence de molécules végétales séquestrées dans le corps de cette punaise pour sa propre défense comme c'est le cas chez d'autres Lygaeidae. Ces molécules très toxiques chez les vertébrés, sont des cardénolides (elles agissent sur le cœur, comme les molécules de la même famille que l'on trouve dans la Digitale), dont principalement l'oléandrine dans *N. oleander* et la périplocine dans *P. laevigata*.

La présence de *C. nerii* en Provence est-elle due à une importation récente (ponctuelle ou liée à un changement climatique ?) ou bien l'espèce a-t-elle toujours été présente en populations de faible effectif passées jusqu'alors inaperçues ?

Il conviendra, dans les années à venir, d'observer attentivement les fruits des Lauriers-roses méditerranéens et d'autres Apocynaceae ou Asclepiadaceae, pour trancher entre ces hypothèses.

Références bibliographiques

- PÉRICART J., 1998. – Hémiptères Lygaeidae euro-méditerranéens. Volume 1. Faune de France numéro 84 a, Fédération Française des Sociétés des Sciences Naturelles, Paris. Vol. I : xx + 468 p. + 6 pl. coul.
- PUTON A., 1878. – *Synopsis des Hémiptères-Hétéroptères de France. 1^{re} Partie. Lygaeidae*. Paris, Deyrolle, 82 p.

Roland LUPOLI
79 rue Jules-Ferry
F-94120 Fontenay-sous-Bois
lupoli@free.fr

Trois espèces nouvelles ou intéressantes pour le Loiret et le Loir-et-Cher
(Coleoptera Aphodiidae et Cerambycidae)

Aphodius (Limarus) zenkeri (Germar, 1813)

L'un d'entre nous (DR) a trouvé cette espèce à Chambord (Loir-et-Cher) en juillet, août et septembre 1988, principalement dans les laissées de Sanglier et exceptionnellement dans les fumées de Cervidés. MAGUIN [2002] la signale en quelques exemplaires, en juillet 1999, dans une station fermée de type futaie, du parc de Chambord. L'un d'entre nous (JCG) a récolté un exemplaire le 29-VI-2007 dans du crottin de Mouton, localisé dans les zones herbacées d'un méandre de la rive gauche de la Loire à Guilly (Loiret), où pâture un troupeau depuis plusieurs années, de mars à octobre. Cette donnée semble être la première pour le département du Loiret selon les dernières actualisations départementales [SOCAMUSO, 2001]. LUMARET [1990] ainsi que COSTESSÈQUE [2005] ne signalent cette espèce ni du Loiret ni du Loir-et-Cher.

Aphodius (Planolinus) borealis (Gyllenhal, 1827)

Cette espèce a été trouvée à Chambord (DR), de juin à octobre 1988, par exemplaire isolé, dans les laissées de Sanglier et les fumées de Cervidés. MAGUIN [2002] mentionne sa présence en mai, juillet, août et septembre dans tous les types de stations ouvertes, semi-ouvertes et fermées du parc de Chambord, généralement par exemplaire isolé. Récemment citée du Loiret en juin 2006 à Saint-Benoît-sur-Loire, île des Mahis [CHAPELIN-VISCARDI & BINON, 2007], cette espèce a été récoltée en une vingtaine d'exemplaires (16-VII et 1-VIII-2007) sur le site de Guilly (Loiret) dans des crottins de Mouton (JCG). Un autre spécimen a été trouvé dans une bouse de Vache à Germigny-des-Prés (Loiret) en rive droite de la Loire, le 4-IX-2007 (JCG). Ces deux dernières données confirment donc son implantation dans ce secteur ligérien du Loiret. Il est à noter que les trois sites du Loiret où l'espèce est présente, sont très proches (moins de cinq kilomètres). LUMARET [1990] ne signale pas cette espèce du Loiret et COSTESSÈQUE [2005] ne la mentionne ni du Loiret ni du Loir-et-Cher.

Anastrangalia sanguinolenta (L., 1761)

Les fleurs de *Pyracantha* attirent de nombreux Coléoptères parmi lesquels plusieurs espèces de Cerambycidae. Le 2-VI-2006, à Vannes-sur-Cosson, l'un d'entre nous (JCG) a récolté sur ces fleurs plusieurs exemplaires d'*Anastrangalia*

dubia (Scopoli, 1763) ainsi qu'un spécimen d'*Anastrangalia sanguinolenta* (L., 1761). Cette espèce se différencie de la précédente en particulier par son pronotum à peine plus long que large chez le mâle et dont le disque présente des poils courts, sombres, inclinés en arrière [VILLIERS, 1978]. Ce Cérambycidé commun dans les massifs montagneux et inféodé aux résineux, n'était connu, en région Centre, que du département du Loir-et-Cher [PÉRU, 2003]; il s'agit donc là de la première citation pour le département du Loiret.

Nota bene: cette dernière donnée a déjà été incorporée à la liste des Longicornes du Loiret établie par Jean Mouthiez et publiée dans le présent numéro de *L'Entomologiste*.

Références bibliographiques

- CHAPELIN-VISCARDI J.-D. & BINON M., 2007. – Aphodiidae : captures intéressantes en région Centre (Coleoptera). *L'Entomologiste*, 63 (3) : 153.
- COSTESSÈQUE R., 2005. – *Les Aphodius de France*. Andrézy, Association Magellanes, 80 p.
- LUMARET J.-P., 1990. – *Atlas des Coléoptères Scarabéidés Laparosticti de France. Inventaires de Faune et de Flore, fasc. 1*. Paris, Muséum national d'histoire naturelle, Secrétariat de la faune et de la flore, 419 p.
- MAGUIN X., 2002. – Contribution à la connaissance des Scarabaeoidea Laparosticti en Loir-et-Cher. *Bulletin de l'Entomologie tourangelle et ligérienne*, 23 (1) : 1-16.
- PÉRU L., 2003. – Éléments pour un catalogue des longicornes (Coleoptera Cerambycidae) de la région Centre. *Symbioses*, n.s., 9 : 73-80.
- SOCAMUSO, 2001. – *Comptes rendus d'activités, Société des amis du muséum d'Orléans*. Document interne à l'association, non publié.
- VILLIERS A., 1978. – *Cerambycidae, Faune des Coléoptères de France, I. Encyclopédie entomologique XLII*. Paris, Lechevalier, 611 p.

Daniel ROUGON
2 rue Lamarck
F-45100 Orléans
daniel.rougon@laposte.net

Jean-Claude GAGNEPAIN
6 route de Viglain
F-45510 Vannes-sur-Cosson
Gagnepain.Jean-Claude@orange.fr

Contribution à l'établissement des catalogues régionaux : VI. Coleoptera Histeridae des Ardennes françaises (addenda et corrigenda)

Le *Catalogue des Coléoptères des Ardennes françaises* de Jean-Michel LIGERON a été publié en 2005 sous l'égide de la Société d'histoire naturelle des Ardennes. En ce qui concerne la famille des Histeridae et en suivant la classification de SLPINSKI & MAZUR [1999] et la nomenclature de MAZUR [1997], les pages 18 et 19 de ce *Catalogue* doivent se lire comme suit.

HISTERIDAE

ABRAEOMORPHAE

SAPRININAE

Genre *Gnathoncus* Jacquelin du Val, 1858
Gnathoncus rotundatus (Kugelann, 1792) : Lucquy, bois de Faux (DA). AC. À confirmer.

Genre *Saprinus* Erichson, 1834
Saprinus (Saprinus) acuminatus (F., 1798) (= *Saprinus subnitidus* Marseul, 1855) : bouses, fumiers. Tout le département (DA). C.
Saprinus (Saprinus) aeneus (F., 1775) : comme le précédent (DA). C.
Saprinus (Saprinus) semistriatus (Scriba, 1790) : Lucquy, Sévigny-Waleppe. Tout le département (DA). C.

HISTEROMORPHAE

HISTERINAE

Platysomatini

Genre *Platysoma* Leach, 1817
Platysoma (Platysoma) compressum (Herbst, 1783) : bois de Faux (sous écorce) (DA). AR.

Genre *Eblisia* Lewis, 1889
Eblisia minor (Rossi, 1792) (= *Platysoma frontale* Paykull, 1798) : Lucquy, bois de Faux (sous écorces) (DA). AR.

Histerini

Genre *Margarinotus* Marseul, 1853
Sous-genre *Ptomister* Houlbert & Monnot, 1923
Margarinotus (Ptomister) brunneus (F., 1775) (= *Hister cadaverinus* Hoffmann, 1803) : Sévigny-Waleppe, Saint-Laurent (DA). AC.
Margarinotus (Ptomister) merdarius (Hoffmann, 1803) : Lucquy et probablement tout le département (DA). AC.

Sous-genre *Eucalohister* Reitter, 1909
Margarinotus (Eucalohister) bipustulatus (Schrank, 1781) (= *Hister fimetarius* Herbst, 1792) : Saint-Laurent (DA). AR.

Sous-genre *Stenister* Reichardt, 1926
Margarinotus (Stenister) obscurus (Kugelann, 1792) (= *Hister stercorarius* Hoffmann, 1803) : Vieux Moulin de Thilay (FA). AR.

Sous-genre *Paralister* Bickhardt, 1917
Margarinotus (Paralister) ignobilis (Marseul, 1854) : Vauzelles (DA). AR.

Margarinotus (Paralister) neglectus (Germar, 1813) : Vauzelles (DA). AR.

Margarinotus (Paralister) purpurascens (Herbst, 1792) : bois de Faux (dans les souches de Chêne) (DA). AR.

Margarinotus (Paralister) ventralis (Marseul, 1854) : Warcq, Mézières (16-1-1960 LJM). AC.

Genre *Pachylister* Lewis, 1904
Pachylister (Pachylister) inaequalis (Olivier, 1789) : plaine de la Warenne à Mézières Manchester (8-vi-1960 LJM). AR.

Genre *Hister* L., 1758
Hister quadrimaculatus L., 1758 : Germont, Rethel, Sévigny-Waleppe (DA). AC.
Hister quadrinotatus quadrinotatus Scriba, 1790 : tout le département (DA). AC.
Hister unicolor unicolor L., 1758 : Germont, Rethel, Sévigny-Waleppe (DA). C.

Genre *Atholus* Thomson, 1859
Atholus bimaculatus (L., 1758) : Vauzelles (DA). AR.

ONTHOPHILINAE

Genre *Onthophilus* Leach, 1817
Onthophilus striatus striatus (Forster, 1771) : bouses, fumiers. Tout le département (DA). C.

Remarques : il va sans dire que les identifications des spécimens ou collections ayant servi de base à ce catalogue régional mériteraient d'être vérifiées par un spécialiste à la lueur des travaux récents sur la faune paléarctique des Histeridae (voir les « Ouvrages à consulter »); par ailleurs, le degré de rareté indiqué par l'auteur du *Catalogue* pour chaque espèce, reste évidemment très subjectif.

Remerciements. – Je remercie chaleureusement mes amis Roger Vincent et Nicolas Degallier, le premier pour l'envoi des photocopies concernant les Histeridae du *Catalogue des Coléoptères des Ardennes françaises*, le second pour ses conseils avisés et pour m'avoir convaincu de publier ces corrections.

Ouvrages à consulter

(non obligatoirement cités dans le texte, mais représentant un minimum nécessaire pour établir cette liste et déterminer les espèces d'Histeridae de la faune des Ardennes françaises).

CATERINO M.S. & VÖGLER A.P., 2002. – The phylogeny of the Histeroidea (Coleoptera: Staphyliniformia). *Cladistics*, **18** : 394-415.

DEGALLIER N. & GOMY Y., 1983. – Caractères généraux et techniques de récolte des Coléoptères Histeridae. *L'Entomologiste*, **39** (1) : 9-17.

GOMY Y. & SECQ M., 1998. – Histeridae de France continentale et de Corse. Catalogue abrégé (Coleoptera). *L'Entomologiste*, **54** (4) : 163-174.

KRYZHANOVSKIY O.L. & REICHARDT A.N., 1976. – Zhuki nadsemeystva Histeroidea (semeystva Sphaeritidae, Histeridae, Synteliidae). In *Fauna SSSR, Zhestkokrylye, V, vyp. 4*. Leningrad, 434 p.

LIGERON J.-M., 2005. – *Catalogue des Coléoptères des Ardennes françaises*. Charleville-Mézières, Société d'histoire naturelle des Ardennes, 103 p.

MAZUR S., 1997. – *A world catalogue of the Histeridae (Coleoptera : Histeroidea)*. Wrocław (Poland), Genus, International Journal of Invertebrate Taxonomy (Supplement), Wrocław (Poland), 373 p.

ŌHARA M., 1994. – A revision of the superfamily Histeroidea of Japan (Coleoptera). *Insecta Matsumurana*, **51** : 1-283.

PENATI F. & VIENNA P., 2007. – Nuova chiave di determinazione delle specie del genere *Saprinus* di Italia, Francia e Spagna, con alcune osservazioni corologiche (Coleoptera Histeridae). *Bollettino della Società Entomologica Italiana*, **139** (3) : 131-152.

SECQ M., 1997. – Le genre *Abraeus* Leach (Col. Histeridae). *L'Entomologiste*, **53** (4) : 149-153.

SECQ M., 1999. – Les *Atholus* Thomson de la faune de France (Col. Histeridae). *L'Entomologiste*, **55** (6) : 259-266.

SECQ M. & GOMY Y., 1999. – Les *Chalcionellus* Reichardt de la Faune de France (Col. Histeridae). *L'Entomologiste*, **55** (2) : 67-71.

SECQ M. & SECQ B., 1991. – Les *Plegaderini* de la faune de France (Col. Histeridae). *L'Entomologiste*, **47** (4) : 195-204.

SECQ M. & SECQ B., 1994. – Les *Hister* Linné de la faune de France (Col. Histeridae). *L'Entomologiste*, **50** (2) : 113-127.

SECQ M. & SECQ B., 1997a. – Les *Saprinus* Erichson de la faune de France (Col. Histeridae). Première partie. *L'Entomologiste*, **53** (1) : 9-21.

SECQ M. & SECQ B., 1997b. – Les *Saprinus* Erichson de la faune de France (Col. Histeridae). Deuxième partie. *L'Entomologiste*, **53** (2) : 65-80.

SLIPINSKI S.A. & MAZUR S., 1999. – *Epuraeosoma*, a new genus of Histerinae and phylogeny of the family Histeridae (Coleoptera, Histeroidea). *Annales Zoologici*, **49** : 209-230.

VIENNA P., 1980. – *Fauna d'Italia. Vol. XVI. Coleoptera Histeridae*. Bologna, Calderini, IX + 386 p.

WENZEL R.L., 1944. – On the classification of the histerid beetles. *Fieldiana, Zoology*, **28** : 51-151.

WITZGALL K., 1971. – Histeroidea. In FREUDE H., HARDE K.W. & LHOSE G.A., *Die Käfer Mitteleuropas, Band 3, Adepaga 2, Palpicornia, Histeroidea, Staphylinoidea* t. Krefeld, 365 p.

YÉLAMOS T., 2002. – *Insecta, Coleoptera, Histeridae. Fauna Iberica, Vol. 17*. Madrid, Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC, Madrid, 411 p.

Yves GOMY
2 boulevard Victor-Hugo
F-58000 Nevers
halacritus@neuf.fr

Avez-vous pensé à régler votre abonnement pour l'année 2008 ?

Merci d'adresser un chèque de 41 € libellé à l'ordre de *L'Entomologiste*
à Christophe BOUGET, domaine des Barres, F-45290 Nogent-sur-Vernisson

Les entomologistes de moins de 25 ans
bénéficient d'un tarif préférentiel de 21 € (joindre un justificatif)

Les années éventuellement dues sont indiquées sur l'étiquette de distribution comme "Impayés"
Un exemplaire de "courtoisie" de *L'Entomologiste* est envoyé sur simple demande au rédacteur

L'ENTOMOLOGISTE



L'Entomologiste

Anciennes années de *L'Entomologiste*

Publiée depuis plus de soixante ans, notre revue est encore disponible pour de nombreux tomes (années entières uniquement, constituées de 4 à 7 fascicules) au prix de l'année en cours. Les fascicules ne sont pas vendus séparément.

- l'année complète : 41 €

À titre de promotion, les tarifs suivants (port non compris) sont consentis aux abonnés :

- une année complète (de 1944 à 1994), tomes 1 à 50 : 10 €
- une année complète (de 1995 à 2006), tomes 51 à 62 : 20 €
- une série complète (de 1945 à 2006), 63 tomes : 500 €
- port en Colissimo pour une année : 5 €
- port en Colissimo pour 2 à 7 années : 10 €

Attention, certaines années incomplètes (fascicules épuisés) peuvent être complétées avec des photocopies.

Les abonnés souhaitant compléter leur collection sont priés de se renseigner auprès de Philippe GENEVOIX, secrétaire de *L'Entomologiste*, et d'adresser leurs commandes accompagnées de leur règlements à Christophe BOUGET, trésorier.

Numéros spéciaux

Les publications spéciales de *L'Entomologiste* sont disponibles aux tarifs suivants (port non compris) :

- Les *Ophonus* de France (Coléoptères Carabiques), par J. BRIEL (1964), 42 pages. 1 €
- *L'Entomologiste* et la répartition géographique (1945 à 1970), par A. VILLIERS (1979), 30 pages. 1 €
- Tables méthodiques des articles parus dans « *L'Entomologiste* » de 1971 à 1980, par A. VILLIERS (1981), 40 pages. 2 €
- André Villiers (1915 – 1983), par R. PAULIAN, A. DESCARPENTRIES & R.M. QUENTIN (1983), 55 pages. 2 €
- Clé illustrée des familles des Coléoptères de France. par P. FERRET-BOUIN (1995), 46 pages. 8 €

Culs-de-lampes et illustrations de fin d'articles sont extraits de *L'amateur de coléoptères* d'Henri Coupin. Paris, Librairie J.-B. Baillière et fils, 1894 et d'*Insectes et arachnides et myriapodes* d'Herber Engel. Paris, Société française du Livre, 1961.

Tirage du présent numéro : 800 exemplaires

Sommaire

THOUVENOT M. – Mégaloptères de Guyane	65 – 68
SAUTIÈRE C. – Observations sur les Cleridae de l'Ardèche et de la Drôme (Coleoptera)	69 – 74
BRUSTEL H. & VAN MEER C. – Nouvelles observations de <i>Microrhagus pyraeneus</i> (Bonvouloir, 1872) (Coleoptera Eucnemidae)	75 – 79
AVON C. & COURTIAL P. – Une nouvelle espèce de <i>Bathysciola</i> Jeannel des Alpes-Maritimes françaises, appartenant au groupe <i>giordani</i> (Coleoptera Silphidae Bathysciinae)	81 – 83
CHASSAIN J. – Description d'une nouvelle espèce guyanaise d'Élatéride du genre <i>Physorhinus</i> (Coleoptera Elateridae Physorhininae)	85 – 88
GERMAIN J.-F., BERTAUX F. & STREITO J.-C. – Attaque surprise de <i>Listroderes difficilis</i> Germain sur la Côte d'Azur (Coleoptera Curculionidae)	89 – 90
BIGOT L. & PICARD J. – Les <i>Stenoptilia</i> français de la section <i>graphodactyla</i> : <i>S. asclepiadeae</i> n. sp. et <i>S. failliei</i> n. sp. (Lepidoptera Pterophoridae)	91 – 102
VALA J.-C. – Hommage nécrologique à Marcel Leclercq (1925 – 2008)	103
DELNATTE J. – Nouvelle observation de <i>Lacon lepidopterus</i> (Panzer, 1801) dans les Alpes-Maritimes (Coleoptera Elateridae)	105 – 108
MOUTHIEZ J. & PÉRU L. – Liste des Longicornes observés dans le département du Loiret (Coleoptera Cerambycidae)	109 – 112
FOUCART A. – <i>In memoriam</i> Amédée Rambier (1917 – 2007)	113 – 114
CLOUPEAU R., BRUNET F., VILLE A. & COCQUEMPOT C. – Les Coccinelles dans le département d'Indre-et-Loire : état de l'inventaire au 31 octobre 2007 (Coleoptera Coccinellidae)	115 – 124
NOTES DE TERRAIN ET OBSERVATIONS DIVERSES	
LUPOLI R. – <i>Caenocoris neri</i> (Germar, 1847), une espèce de Lygaeidae nouvelle pour la France (Hemiptera Lygaeidae)	125
ROUGON D. & GAGNEPAIN J.-C. – Trois espèces nouvelles ou intéressantes pour le Loiret et le Loir-et-Cher (Coleoptera Aphodiidae et Cerambycidae)	126
GOMY Y. – Contribution à l'établissement des catalogues régionaux: VI. Coleoptera Histeridae des Ardennes françaises (addenda et corrigenda)	127
PARMI LES LIVRES	112, 114
PHOTOGRAPHIES NUMERIQUES	68