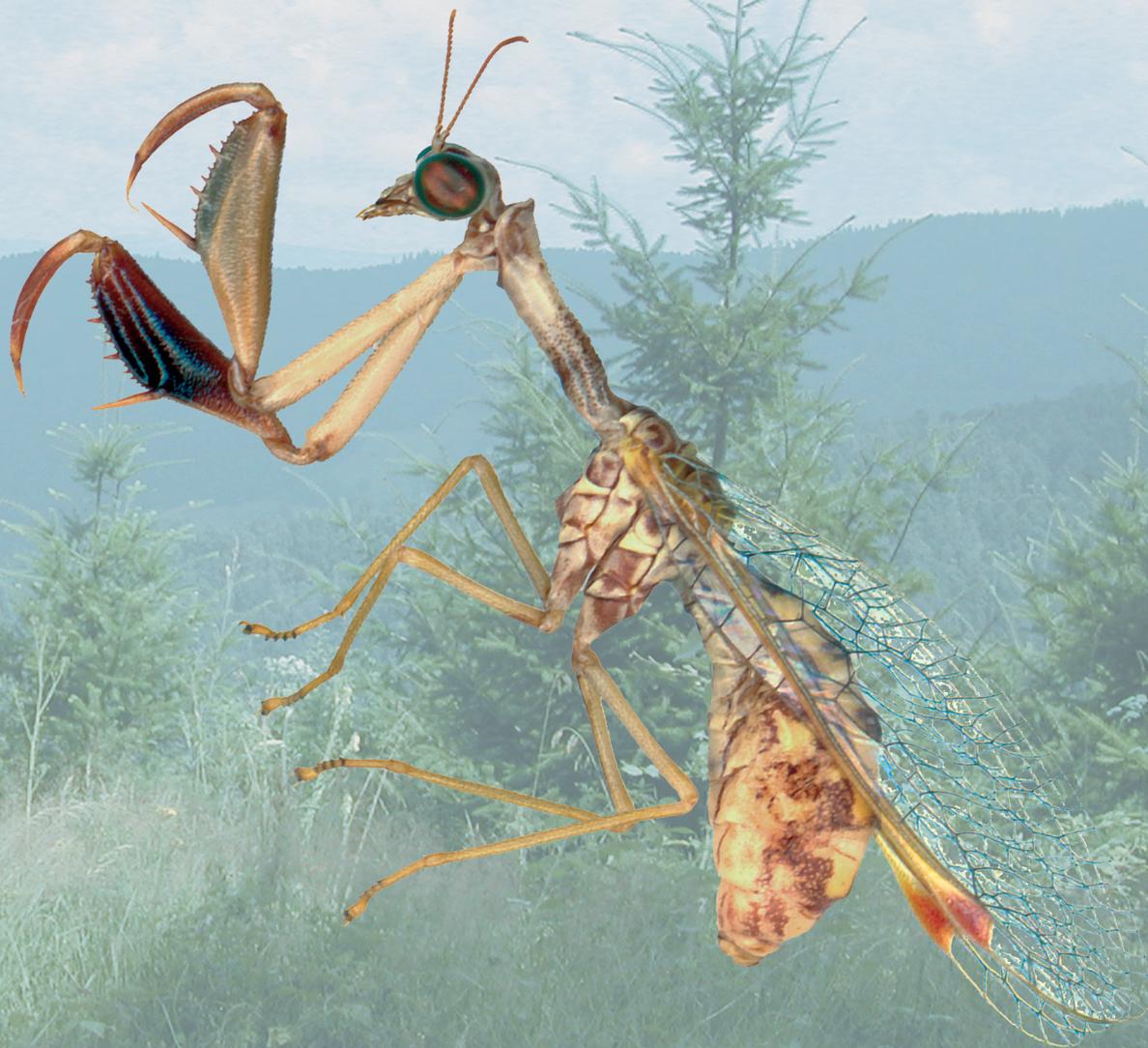


L'ENTOMOLOGISTE

revue d'amateurs

publiée sous l'égide de la Société entomologique de France



Tome 64

numéro 5

ISSN 0013-8886

septembre – octobre 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.

Description d'une nouvelle espèce d'*Anchastus* des Antilles françaises (Coleoptera Elateridae Physorhininae)

Jacques CHASSAIN

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

Résumé. – Le genre *Anchastus* qui comptait déjà deux espèces dans la faune des Antilles françaises s'enrichit d'une nouvelle espèce décrite dans le présent article.

Summary. – Description of a new *Anchastus* species from French West Indies (Coleoptera Elateridae Physorhininae). The fauna of French West Indies includes now a third *Anchastus* species whose description is provided in the present paper.

Mots-clés. – Faune néotropicale, systématique.

Dans une récente contribution à la connaissance de la faune entomologique des Antilles françaises [CHASSAIN & SAUTIERE, 2007], plusieurs espèces ont été nommées d'après l'affinité qu'elles présentaient avec le taxon connu le plus proche, en attente d'une comparaison éventuelle avec le type de ce taxon. C'est le cas notamment des spécimens nommés *Anchastus* sp. aff. *rufiventris* Candèze [CANDÈZE, 1859].

Des recherches effectuées dans les collections du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris, en particulier dans la collection Fleutiaux, ont permis de mettre en évidence deux syntypes d'*Anchastus rufiventris* Candèze, dont un mâle. Il a donc été possible de comparer les caractères externes et les édéages de ce taxon et de l'espèce affine. Il s'est avéré que ces deux espèces, bien que présentant effectivement des caractères communs, n'en sont pas moins distinctes l'une de l'autre, en sorte que l'espèce des Antilles françaises peut à présent être considérée comme nova species. La description en est donnée ci-après.

Le genre *Anchastus* a été créé par LECONTE, [1853] pour distinguer deux espèces nord-américaines dont les caractères les plus remarquables sont la grande dilatation des plaques coxales du côté interne, la forme peu dentée des articles antennaires, la longueur des 2^e et 3^e articles qui, pris ensemble, ne dépassent pas celle du 4^e, et la présence d'une lamelle allongée sous le 3^e article des tarsi. Chez *Anchastus digitatus* LeConte, type du genre, cette lamelle atteint le milieu de l'onychium.

Dans le même travail, LeConte décrit, pour une espèce également nord-américaine, le genre *Brachycrepis*, très proche du genre *Anchastus* dont il se distingue essentiellement par la forme des métacoxae brusquement et fortement dilatées quadrangulairement, leur marge postérieure subsinuée, avec en dedans une dent médiocre

(alors que dans le genre *Anchastus*, les métacoxae fortement dilatées du côté interne ont leur marge postérieure non sinuée pourvue d'une forte dent en dedans), la brièveté de la lamelle du 3^e article des tarsi, la forme fortement dentée des articles antennaires et le fait que le 3^e article est de même longueur que le 4^e. Les angles postérieurs du pronotum sont bicarénés (*Brachycrepis bicarinatus* LeConte, génotype).

Le genre *Brachycrepis* a été considéré par de nombreux auteurs comme synonyme du genre *Anchastus*. En revanche, LAURENT & TAMINIAUX [1961, 1962], dans leur révision des Physorhininae de la faune africaine, le considèrent comme sous-genre d'*Anchastus*. GURGEVA [1979], dans son tableau des Physorhinini, maintient le statut de genre (« genus bonum ») du taxon *Brachycrepis* et valide (« genus bonum ») le genre *Podeonius* Kiesenwetter paléarctique monotypique. SCHAAF [1970, 1971], à l'occasion de la révision du genre *Physorhinus*, expose dans une étude comparative les caractères observés à l'examen du type d'*Anchastus digitatus* LeConte. Il ne fait aucune allusion au genre *Brachycrepis*. L'examen de diverses espèces d'*Anchastus* l'amène à conclure que ce genre, tel qu'il est présentement défini, doit contenir en fait plusieurs genres. Une étude approfondie des espèces d'Amérique centrale et méridionale devrait permettre de confirmer cette opinion.

Anchastus sautierei n. sp.

Holotype : un mâle (Figure 1), Guadeloupe, Gourbeyre, rivière Sens, 80 m, piège aérien*, 28-VI-1998 (Ch. Sautière leg.).

Allotype femelle : mêmes données que l'holotype mâle (Ch. Sautière leg.).

Paratypes femelles : Guadeloupe, Basse-Terre, VII-2001, un ex. à la lumière; idem, 5-VI-2002, un ex. (J. Touroult leg.).

* piège bouteille installé dans un grand Tamarinier à environ 8 m de hauteur en lisière de forêt sèche et bien exposé au soleil. Contenu : moitié eau, moitié bière, sucre, un peu de rhum agricole et tiers de banane divisé en trois morceaux.

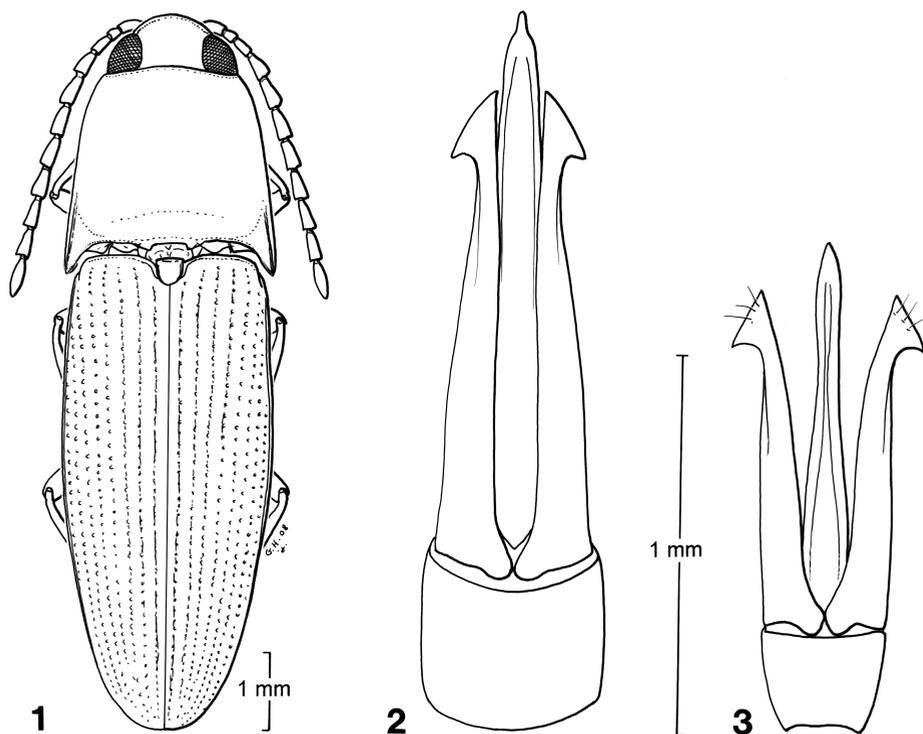
Description

Mâle : longueur 10 mm.

Dessus uniformément brun-rouge foncé luisant, face inférieure un peu plus claire, pattes et antennes testacé rougeâtre. Tête légèrement convexe, largement arrondie et rebordée en avant, densément ponctuée surtout en arrière où l'espace entre les points est inférieur au diamètre des points. Plaque nasale un peu comprimée au milieu, labre large légèrement arrondi an bord antérieur, article terminal des palpes maxillaires

sécouriforme. Antennes dépassant de la longueur du dernier article les angles postérieurs du pronotum, 1^{er} article médiocre, le 2^e globuleux, très court, 3^e article obconique, les articles 2 et 3 à peine aussi longs, pris ensemble, que le 4^e article qui est triangulaire et sensiblement de même forme et de même longueur que les suivants jusqu'au 10^e inclus, 11^e article plus long que le précédent et de forme allongée non triangulaire, tous les articles présentant une ligne longitudinale lisse à la face supérieure.

Pronotum convexe, à peine plus large que long (longueur mesurée d'un milieu à l'autre des bords antérieur et postérieur), bords latéraux légèrement et rectilinéairement rétrécis, s'arrondissant un peu avant les angles antérieurs, angles postérieurs non divergents, légèrement recourbés en dedans, prolongés en pointe en arrière, fortement monocarénés, la carène très rapprochée du bord latéral (le bord postérieur simule une courte carène interne au départ de la pointe des angles). Base du pronotum assez fortement déclive du



Figures 1 à 3. – *Anchastus sautierei* n. sp. holotype ♂ : 1) habitus; 2) édéage, en vue dorsale. *Anchastus rufiventris* Candèze : 3) édéage, en vue dorsale.

fait de la convexité. Ponctuation fine, régulière et peu dense, moins forte et moins dense que la ponctuation céphalique, plus dense en dedans des angles postérieurs. Bords latéraux non visibles de dessus.

Scutellum ponctué tronqué droit à la base, parallèle sur la moitié de sa longueur puis régulièrement rétréci, arrondi à l'apex.

Élytres un peu moins larges que le pronotum à la base, s'élargissant très légèrement en arrière sur les deux tiers de leur longueur puis se rétrécissant régulièrement vers le sommet où ils s'arrondissent ensemble, portant des stries de gros points enfoncés, les points s'atténuant dans la région apicale. Interstries très finement ponctués.

Prosternum largement arrondi et rebordé en avant, transversalement convexe, inégalement ponctué, sutures prosternales larges, bisinuées au bord externe, profondément creusées et ouvertes en avant. Saillie prosternale horizontale, légèrement échancrée à l'extrémité distale, longitudinalement carénée au-delà des procoxae. Propleures assez fortement ponctués, lisses le long d'une partie de la suture et en arrière.

Mésos- et métasternum ponctués, le second longitudinalement sillonné en arrière sur plus de la moitié de sa longueur. Métacoxae notablement élargies en dedans, avec une forte dent au tiers interne, régulièrement rétrécies jusqu'au bord externe où leur extrémité est moins large que les épisternes métathoraciques. Abdomen finement ponctué.

Lamelle du 3^e article des tarsi atteignant presque la moitié de la longueur de l'onychium.

Corps entièrement couvert d'une pubescence gris jaunâtre couchée peu dense, légèrement redressée par places sur le pronotum et les élytres.

Édéage (Figure 2) : expansions apicales triangulaires des paramères sensiblement plus longues que larges à la base; un peu recourbées au bord externe et formant en dehors un angle en pointe mousse. Lobe médian dépassant les paramères d'une longueur égale celle des expansions apicales, rétréci en longue pointe terminale triangulaire.

Femelle : longueur 9,5 – 10,2 mm

Identique au mâle, mais de couleur généralement plus foncée. Les antennes atteignent juste l'extrémité des angles postérieurs du pronotum.

Derivatio nominis

L'espèce est amicalement dédiée à notre collègue Christophe Sautière, son récolteur.

L'holotype mâle est déposé au Muséum national d'Histoire naturelle de Paris, grâce à la générosité de Christophe Sautière, qui conserve l'allotype femelle dans sa collection. Les deux paratypes femelles restent dans la collection de l'auteur.

Anchastus sautierei n. sp. est très proche de l'*Anchastus rufiventris* Candèze. Il s'en distingue essentiellement par le fait que chez ce dernier, le pronotum de forme moins trapézoïdale est plus longuement arrondi sur les côtés en avant, la ponctuation est plus dense, notamment chez la femelle, la carène des angles postérieurs un peu divergents s'écarte nettement du bord latéral à son extrémité antérieure, les stries des élytres sont creusées jusqu'à l'apex, enfin les expansions apicales triangulaires de l'édéage (Figure 3) ne sont pas plus longues que larges, leur bord externe est rectiligne et l'angle externe est aigu.

La faune des Élatérides des Antilles françaises comprenait déjà deux espèces du genre *Anchastus*. La troisième espèce ici décrite s'intègre comme suit dans le tableau d'identification des Elatérides des Antilles [FLEUTIAUX, 1947], présenté en l'occurrence sous une forme très simplifiée.

Tableau d'identification des espèces du genre *Anchastus* des Antilles françaises (Coleoptera Elateridae)

- 1 Tête en partie jaune; pronotum jaune avec une bande transversale noire
..... *insularis* Candèze
- Tête noire ou brun-rouge; pronotum sans bande transversale 2
- 2 Tête noire; pronotum uniformément testacé rougeâtre; extrémité des élytres jaune
..... *terminatus* Candèze
- Brun-rouge foncé concolore . *sautierei* n.sp.

Remerciements. – J'exprime toute ma gratitude au laboratoire d'Entomologie du Muséum et plus particulièrement à mon ami Claude Girard pour les facilités qui m'ont été offertes en vue de la consultation, notamment, de la riche collection Fleutiaux. J'adresse aussi mes remerciements à notre collègue Christophe Sautière pour la confiance qu'il m'accorde en me confiant l'étude de ses récoltes antillaises.

Références bibliographiques

- CANDÈZE E., 1859. – *Monographie des Élatérides, tome second*. Liège, Mémoires de la Société royale des Sciences de Liège, XIV, 543 p., 7 pl. h.t.
- CHASSAIN J. & SAUTIÈRE CH., 2007. – Nouvelle contribution à la connaissance de la faune entomologique des Antilles françaises (Coleoptera, Elateridae et Eucnemidae). *L'Entomologiste*, 63 (3) : 141-144.
- FLEUTIAUX E., 1947. – Elateridae; Eucnemidae. In FLEUTIAUX E., LEPESME P. & PAULIAN R., *Faune de l'Empire français. VII Coléoptères des Antilles (volume 1)*. Paris, Office de la Recherche scientifique coloniale. 104-124. fig. 145-163; 125-135, fig. 164-174.
- GURGEVA E.L., 1979. – *Fauna SSSR (Elateridae) : trib. Megapenthini, Physorhinini, Ampedini, Elaterini, Pomachiliini, t. XII, vol. 4*. Leningrad, Nauka, 452 p. (119-129), 787 fig.
- LAURENT L. & TAMINIAUX E., 1961. – Physorhininae de la région aethiopienne (Coleoptera Elateridae) (I). *Bulletin de la Société royale des Sciences de Liège*, 1-2 : 113-139, fig. 32-60.
- LAURENT L. & TAMINIAUX E., 1962. – Physorhininae de la région aethiopienne (Coleoptera Elateridae) (II). *Bulletin de la Société Royale des Sciences de Liège*, 1-2 : 72-90, fig. 1-37.
- LECONTE J.L., 1853. – Revision of the Elateridae of the United States. *Transactions of the american philosophical Society*, x : 405-508 (459-461).
- 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. •

Parmi les livres

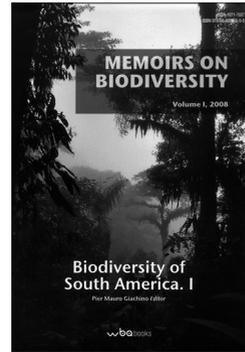
Pier Mauro GIACHINO (ed.). – **Memoirs on Biodiversity, volume 1 : Biodiversity of South America**. Verona (Italy), World Biodiversity Association, 2008, 496 pages. ISBN 978-88-902816-0-0. Prix : 50 €. Pour en savoir plus : <http://www.biodiversityassociation.org/>

On peut toujours se désespérer qu'il n'existe pas pour l'Amérique tropicale d'équivalent aux livres du CSIRO sur les Insectes d'Australie ou celui de Scholtz & Holm sur ceux d'Afrique du Sud. Pourtant les entomologistes compétents ne manquent pas au Brésil, dans les musées et les universités, mais la fermeture totale et subite de l'entomologie au reste du monde de ce grand pays, en l'an 2000, lors du congrès d'entomologie à Iguazu, a peut-être nui à l'étude approfondie de la faune néotropicale.

Ce nouveau livre italien, en anglais, ouvre une nouvelle série d'articles sur le monde de l'Amérique du Sud. Ce premier volume débute par un article sur les Laboulbéniales, minutieusement illustré; ce qui fut dans le passé le domaine quasi-exclusif de Balazuc a heureusement trouvé des spécialistes en Europe. Suivent des articles sur les Mantides, Orthoptères et Dermaptères

de l'Équateur, sur les Carabiques (6), sur diverses familles de Coléoptères (Leioididae, Staphylinidae, Lucanidae, Scarabaeidae et voisins, Melyridae, Curculionidae), sur les Fourmis et sur les Oiseaux. Tous ces articles concernent plus spécialement l'Équateur, mais aussi le Pérou, en ce qui concerne les Oiseaux. Tous sont merveilleusement illustrés en noir et en couleurs de dessins et photos remarquables.

Et je garde pour la fin la belle étude de



Mauro Daccordi sur les Chrysomélides alticoles, les *Elytromena*, considérés auparavant comme un sous-genre d'*Elytrosphaera*, un autre genre aptère orophile. Ces Coléoptères semblent inféodés à des Asteraceae sudaméricaines qui devraient être étudiées en détail, notamment dans les paramos. Le genre *Elytrosphaera* lui-même est en voie de disparition avec la coupe des forêts et l'extermination de sa plante-hôte, une *Adenostemma*. Le genre *Elytromena* a plus de chances de subsister en haute montagne dans des habitats moins perturbés, notamment les volcans équatoriens. D'excellents dessins et des photos en couleurs ornent ce beau travail.

Un très bel ouvrage et bon marché vu son volume et sa qualité.

L'accouplement de *Margarinotus (Ptomister) brunneus* (F., 1775) (Coleoptera Histeridae)

Serge RISSER

8 hameau du Chêne, F-56140 Pleucadeuc
risser.serge@wanadoo.fr

Résumé. – L'accouplement de *Margarinotus (Ptomister) brunneus* (F., 1775) est détaillé. L'observation montre des affinités avec de précédentes observations.

Summary. – The mating of *Margarinotus (Ptomister) brunneus* (F., 1775) (Coleoptera Histeridae). The mating of *Margarinotus (Ptomister) brunneus* (F., 1775) is detailed. The observation show affinities with preceding observations

Mots-clés. – Coleoptera, Histeridae, Histerinae, biologie, accouplement.

Une observation récente faite lors d'un accouplement de *Margarinotus (Ptomister) brunneus* (F.) m'a rappelé un article lu récemment [GOMY, 2007] dans lequel trois entomologistes, Bernard de Brunier, M. Ohara et Y. Gomy, décrivaient le rituel prénuptial de certains Histers. À la lecture des différentes descriptions, il apparaît que seuls les mâles ayant pu saisir le méta-tibia gauche des femelles ont eu, après une parade plus ou moins longue, l'opportunité de s'accoupler.

Bernard de BRUNIER [1935] avait fait ses observations sur *Hister cadaverinus* Hoffmann, 1803 nommé depuis *Margarinotus (Ptomister) brunneus* (F., 1775). Cinq mâles et sept femelles de cette espèce qui ont été prélevés le 5-VI-2008 à Sorède (Pyrénées-Orientales) sous des appâts constitués de déchets de viande [RISSER, 2008] sont à l'origine de cette note.

Description du comportement prénuptial et de l'accouplement

Les douze exemplaires ont été réunis pour observation et rapidement deux couples se sont formés. Deux mâles, visiblement plus petits que les femelles, se sont accrochés avec leurs mandibules, juste sous le genou des méta-tibias droits de leurs partenaires (*Photo 1*). Pour les trois femelles et les cinq mâles restants, aucune tentative « d'accrochage » n'a été observée, les mâles n'étant visiblement pas attirés par les femelles restantes ni par les deux femelles ayant trouvé un partenaire. Les deux couples ainsi formés ont été séparés des autres *Margarinotus*.

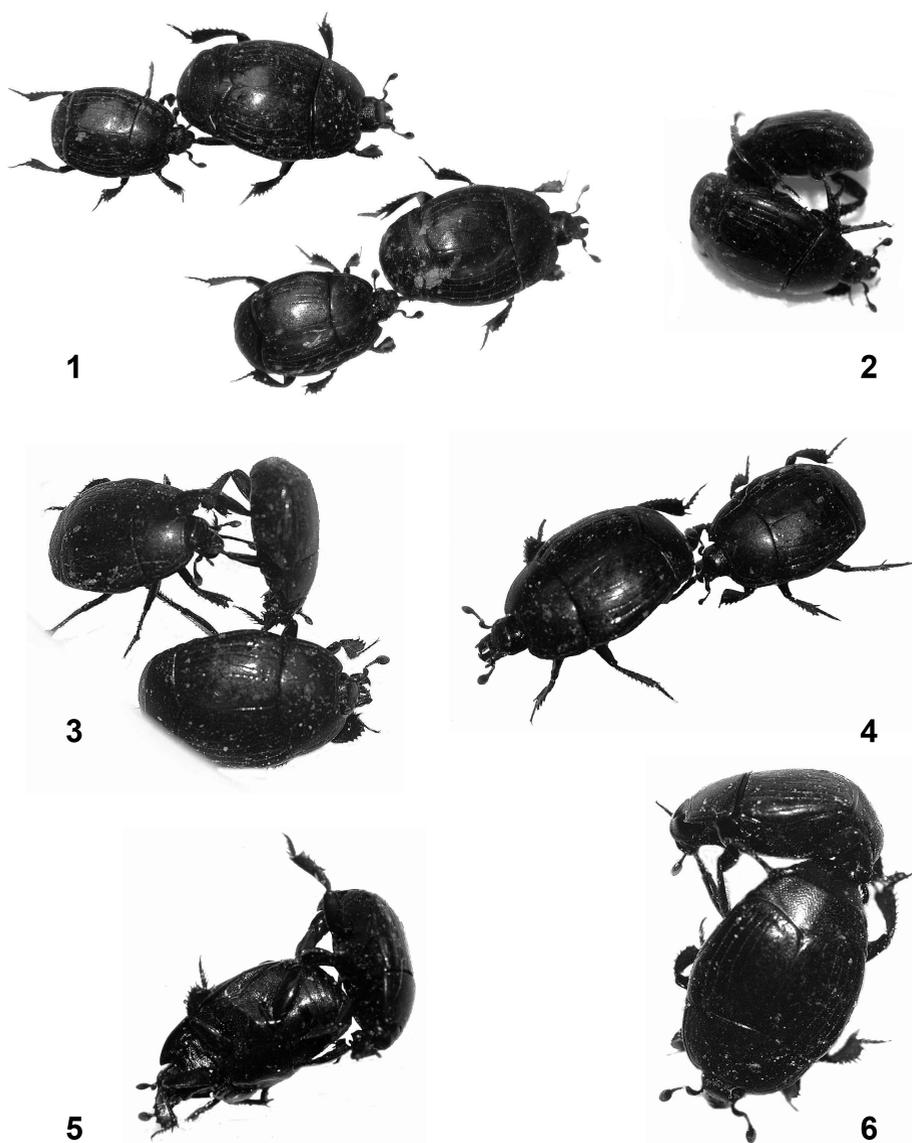
Ce qui suit est le déroulement de leur « parade amoureuse » qui dura quatre heures vingt minutes. Afin de reconnaître les deux femelles, celles-ci sont nommées dans le texte A et B.

16 h 00 – Les mâles maintiennent solidement dans leurs mandibules le méta-tibia droit des femelles; lorsqu'ils sont dérangés, « les tourtereaux » s'immobilisent, chacun rentre ses pattes, sa tête et ses antennes mais les mâles restent toujours fortement agrippés.

Les femelles avancent rapidement; les mâles, toujours agrippés, marchent du même pas. Souvent la femelle A semble vouloir se retourner pour se mettre sur le dos; elle rentre ses pattes antérieures, étend ses pattes arrières en cherchant visiblement à basculer et se retrouve de la sorte presque tête-bêche avec son partenaire (*Photo 2*). Mais celui-ci tient si solidement la patte de sa compagne qu'elle est gênée pour exécuter ses acrobaties.

19 h 00 – Cela fait trois heures que les femelles se promènent avec leur prétendant accroché à leur méta-tibia droit. Pour une raison indéterminée, les deux mâles ont simultanément quitté leur partenaire et les quatre acteurs de cette scène se mettent à courir en tous sens. Après une minute de course, un mâle attrape avec ses mandibules la femelle A par son méso-tibia gauche. Le deuxième mâle préfère s'agripper au méso-tibia droit de son concurrent masculin (*Photo 3*). Après quelques minutes de ce « ménage à trois », la femelle A se sépare laissant les deux mâles agrippés ensemble; ceux-ci se séparent quelques instants après.

Les quatre protagonistes courent à nouveau en tous sens. Un mâle attrape la même femelle A que précédemment par sa patte arrière droite puis ils se mettent face à face tête-bêche. Le deuxième mâle vient se joindre au couple qui, visiblement gêné, se sépare. Le ballet recommence jusqu'au moment où un mâle s'accroche au méta-tibia gauche de la femelle A (*Photo 4*). Les deux autres Histerides, ne semblant plus s'intéresser l'un à l'autre, sont retirés de la boîte d'observation pour ne conserver ainsi que le couple le plus actif.



Photos 1 à 6. – Les différentes séquences du comportement pré-nuptial et de l'accouplement de *Margarinotus (Ptomister) brunneus* (F., 1775). Explications dans le texte (clichés S. Risser).

19 h 50 – Cela fait quelques minutes que le mâle est accroché avec ses mandibules sous le genou du méta-tibia gauche de sa partenaire; aucune tentative d'accouplement n'est observée et ceux-ci se séparent à nouveau. Le mâle tente alors d'attraper la patte arrière droite de sa compagne et, après plusieurs essais infructueux, agrippe son méta-tibia droit avec ses mandibules. Rapidement il réussit à

mettre sa compagne sur le dos et sort son organe génital (Photo 5). Les tentatives d'accouplement semblent laborieuses; le mâle, qui tient toujours la patte droite de la femelle, ne parvient pas à se mettre suffisamment en arrière pour accomplir son acte. La femelle ne cherche pas à fuir, elle semble calme et ne fait aucun mouvement pour entraver l'action de son partenaire.

20 h 22 – La pénétration a enfin eu lieu ; cela fait presque trente minutes que le mâle lutte pour se positionner correctement derrière la femelle. Lors de la copulation, celle-ci est sur le ventre, son compagnon est positionné derrière, couché sur son flanc droit, leurs corps formant un angle presque droit (*Photo 6*). Le mâle maintient toujours la patte droite de sa partenaire dans ses mandibules. La copulation dure dix-neuf minutes avant que les deux protagonistes se séparent. Plus aucune tentative d'accouplement ne fut observée les jours suivants.

Discussion

À l'issue de cette observation, plusieurs questions restent sans réponse. En effet, sur les cinq mâles et sept femelles qui étaient réunis, pourquoi seulement deux couples se sont-ils formés ? Les autres femelles se sont-elles déjà accouplées avant le prélèvement ? Combien de fois la femelle s'accouple t'elle ? Le partenaire est-il unique ?

Sur les deux couples formés, seule la femelle A a copulé ; l'autre, qui pourtant avait un prétendant accroché à son méta-tibia droit, avait-elle été déjà fécondée pour, subitement, ne plus intéresser les mâles ?

Par ailleurs, les observations qui ont été faites par Bernard de BRUNIER [1935], M. Ohara et Y. Gomy [GOMY, 2007] indiquaient que les mâles s'agrippaient toujours sur le méta-tibia gauche de leur partenaire pour s'accoupler. Les deux mâles que j'ai observés s'agrippaient au méta-tibia droit, immédiatement sous le genou ; un mâle a bien agrippé le méta-tibia gauche d'une femelle, mais ce ne fut, me semble-t-il, que temporaire car aucune tentative de copulation n'a eu lieu.

Remerciements. – Je tiens à adresser mes sincères remerciements à Monsieur Yves Gomy pour la relecture de cette note ainsi que pour l'aide et les précieux conseils qu'il m'apporte dans l'étude des Histerides.

Références bibliographiques

- BRUNIER B. de, 1935. – Note biologiques : « Fiançailles d'Hister ». *Revue française d'Entomologie*, 11 (2) : 87-88.
- GOMY Y., 2007. – « Bizarre, bizarre... Vous avez dit bizarre ? » (Coleoptera Histeridae). *L'Entomologiste*, 63 (4) : 207-210.
- RISSER S., 2008. – Observations sur quelques Histeridae des Pyrénées-Orientales (Coleoptera Histeridae). *L'Entomologiste*, 64 (4) : 251-252. •



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).

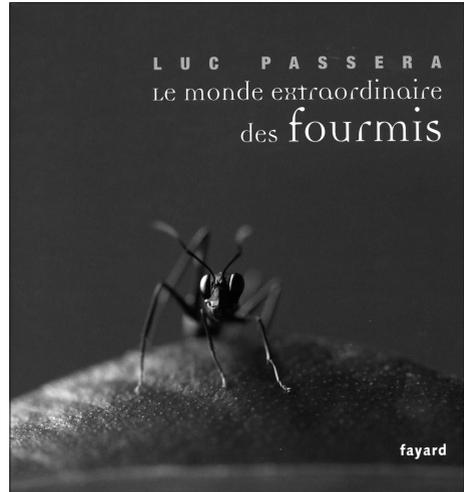
Pour adhérer à la Société entomologique de France, vous devez envoyer le bulletin d'adhésion adressé sur demande au siège de la Société ou disponible sur le site internet www.lasef.org.

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.

Luc PASSERA. – **Le monde extraordinaire des fourmis**. Paris, Fayard, 2008, 238 pages. ISBN 9782213634296.
Prix : 30 €. Pour en savoir plus : <http://www.editions-fayard.fr/>

Un bel et excellent livre ! Luc Passera, qui a déjà écrit un très bon livre général sur les Fourmis (Luc Passera & Serge Aron, *Les Fourmis. Comportement, organisation sociale et évolution*. Les presses scientifiques du CNRC, Ottawa, 2005), a ajouté ce petit chef-d'œuvre à son palmarès. Un peu « fourmicologue » moi aussi avec les myrmécophytes, je reste un béotien pour le reste, taxonomie et biologie. J'ai donc non seulement beaucoup appris avec ce livre mais aussi rallumé mes connaissances qui en avaient bien besoin. Lors du récent congrès de zoologie à Paris VI, j'ai eu l'occasion de longuement parler avec E. O. Wilson. Lui aussi « écrit toujours un livre », comme me le disait un jour de lui-même, au jardin botanique de New York, le grand botaniste Arthur Cronquist. Eh bien, si les grands myrmécologues écrivent aussi toujours un livre, félicitons-les, car ils sont toujours passionnants.

Le monde des Fourmis est un monde immense et varié, malgré leur relativement petit nombre d'espèces (12 233 décrites, probablement 20 000 en tout). 80 superbes illustrations et photos en couleurs illustrent ce texte. Tous les chapitres sont excellentement et brillamment traités : Fourmis moissonneuses, Fourmis coupe-feuilles, Fourmis esclavagistes, Fourmis des bois, fourmis légionnaires, Fourmis parasites, Fourmis tisserandes. Le problème de l'orientation, dans les déserts notamment, est remarquablement rediscuté. Les Fourmis ont-elles de la mémoire, savent-elles compter, se reconnaître, apprendre ? La comparaison avec les Macaques japonais qui ont appris à laver les patates douces et ont, semble-t-il, transmis génétiquement l'habitude à leur descendance, nous font évoquer l'effet Baldwin ; après tout, c'est très probablement un des moteurs de l'évolution. Peut-être que le chapitre sur la symbiose plantes/Fourmis, c'est-à-dire les myrmécophytes, est un peu plus superficiellement traité. Il est vrai que chaque chapitre nécessiterait pour chacun un volume de la taille d'Hölldobler & Wilson, *The Ants*. Quand j'écrivais mes deux livres sur les Fourmis et les Plantes, j'étais à l'époque pratiquement le seul, en France, sur le sujet avec René Schnell, alors que les précurseurs avaient eux depuis longtemps disparu et que Dan Janzen s'était retiré des affaires. Il me dit un jour, en 1988, au congrès d'entomologie à Vancouver : « I'll not do anything on ant-plants during the next twenty years ! ». Il y a juste vingt années de cela !



Devons-nous nous attendre à un renouveau ? Janzen semble plus occupé actuellement avec le code-barre. En ce temps-là, on croyait encore en la coévolution de Dan Janzen. Depuis, les mœurs ont évolué et on relativise l'hypothèse : une coévolution diffuse, dit-on, pour cacher notre ignorance. Schnell était pour la préadaptation. Maintenant, trop nombreux sont les observateurs de la symbiose en Allemagne, au Brésil, au Japon, en Angleterre, en France et aux USA. On a même organisé deux symposiums sur le sujet : le premier à Oxford avec Camilla Huxley fit l'objet d'un livre, le second fit un flop avec Beattie à Brisbane au congrès d'entomologie en 2004 (trop peu de participants).

Un exterminateur de cafards demanda un jour à E. O. Wilson ce qu'il faisait quand il voyait des Fourmis dans sa cuisine : je les observe et les protège, aurait-il répondu. Bien sûr, des Fourmis importées comme les *Wassmania* ont combattu une partie de la faune autochtone en Nouvelle-Calédonie, les *Solenopsis* argentines ont une sinistre réputation en Floride. D'autres Fourmis ont tué les crabes migrateurs à Christmas island, mais il faut leur pardonner : ce sont les hommes qui les ont introduites qui sont les seuls coupables. Chez elles, elles sont responsables et discrètes... et travailleuses, qualités qui manquent si souvent de nos jours aux pauvres humains que nous sommes. Salomon, Ésope et La Fontaine les ont bien admirées et chantées en leur temps.

Pierre Jolivet

Notes sur la biologie d'*Astata boops boops* (Schrank, 1781) et la sous-espèce *boops picea* A. Costa, 1867 (Hymenoptera Sphecidae)

Edgard GROS

4 bis rue Maurice-Clausse, F-02400 Chierry
edgardgros@hotmail.fr

Résumé. – Aspects comportementaux sur la prédation, l'architecture du nid, la disposition des proies dans la cellule ainsi que l'emplacement de l'oeuf sur la proie. Étude comparative de la forme architecturale du nid de cette espèce entre les zones européenne et asiatique.

Summary. – Notes on the biology of *Astata boops boops* (Schrank, 1781) and the sub-species *boops picea* A. Costa, 1867 (Hymenoptera Sphecidae). Behavioural aspects on predation, nest architecture, the disposition of the preys in the cell, as well as the place of the egg on the prey. Comparative study of the architectural shape of the nest of this species between the European and Asian areas.

Mots-clés. – Sphecidae, Astatinae, *Astata boops boops*, *Astata boops picea*, nidification.

Key-words. – Sphecidae, Astatinae, *Astata boops boops*, *Astata boops picea*, behaviour.

La sous-famille des Astatinae (Hymenoptera Sphecidae) est divisée en deux genres : *Astata* et *Dryudella*. En Europe, les travaux sur le comportement des *Astata*, hormis *A. boops* (Schrank, 1781), sont rares et se limitent le plus souvent à la liste des proies. Le comportement des *Astata* semble plus complexe que celui de la plupart des Sphecidae. Le nid, selon les espèces, est uni- ou bicellulaire : ainsi, d'après MINCKIEWICZ [1934] et MANEVAL [1939], le terrier d'*A. boops* comporte deux cellules ; la présente note montre qu'il en est de même pour la sous-espèce *A. boops picea* A. Costa, 1867. Chez *A. kashmirensis* Nurse, 1909, le terrier est également bicellulaire [MINCKIEWICZ, 1934 sous le nom d'*A. minor*] mais unicellulaire chez *A. minor* Kohl, 1885 [GRANDI, 1926]. Aucun nid pluricellulaire n'a été, à ce jour, signalé parmi les *Astata* européens alors que c'est la forme de nidification la plus couramment observée dans l'Est asiatique chez *A. boops*.

D'après TSUNEKI [1969] qui a fait l'étude la plus complète sur *A. boops* en Corée, l'approvisionnement se déroule de la façon suivante : la Guêpe commence par introduire un nombre variable de proies qu'elle entropose dans la galerie principale ; ce n'est qu'ensuite qu'elle entreprend de creuser une cellule terminale obtenue par l'élargissement du conduit, à l'intérieur de laquelle elle dispose une ration de Punaises dont le nombre (de 2 à 16) varie en fonction de leur taille, et en ayant soin de pondre un oeuf sur la première introduite, située au fond de la loge. La loge est alors obturée par une cloison de terre tassée d'une dizaine de millimètres d'épaisseur. S'il reste un excédent de proies dans le tunnel, l'Hyménoptère confectionne une

seconde cellule à la suite de la précédente, qu'elle approvisionne et ferme de la même façon. Parfois, une 3^e cellule est ainsi élaborée dans la galerie qui est ensuite rebouchée, en partie seulement, pour permettre à l'insecte un nouveau départ dans une autre direction afin de poursuivre la nidification de même type. Un nid peut ainsi présenter jusqu'à 12 cellules [TSUNEKI, 1969]. En Chine, PIEL [1936], toujours avec *A. boops*, précise que la nidification peut être « aérienne », l'insecte nichant dans les murs en pisé : un nid mis à jour, de type linéaire, contenait 5 cellules établies dans une galerie unique.

EVANS [1957] a fait une étude remarquable sur quelques espèces nord-américaines avec un résumé éthologique sur les *Astata* d'Eurasie.

Astata boops boops (Schrank, 1781)

Littérature : SCHUCKARD, 1837 ; FABRE, 1856 ; ADLERZ, 1900, 1903 ; ALFKEN, 1915 ; BERLAND, 1925 ; FRIESE, 1926 ; MINCKIEWICZ, 1934 ; PIEL, 1936 ; MANEVAL, 1939 ; DELEURANCE, 1946 ; TSUNEKI, 1947, 1969 ; EVANS, 1957 ; GAYUBO, 1985.

Lors d'un séjour au Muy (Var), j'ai observé le 4-VII-2000, deux femelles de cette espèce. Les deux nids, situés au milieu d'un chemin nu, argilo-sableux légèrement pentu, sont distants l'un de l'autre d'environ 70 à 80 cm.

Vers 12 h 30, une femelle arrive au vol avec sa proie maintenue renversée, ventre à ventre, sous son corps et qu'elle dépose à 1 ou 2 cm

de l'entrée du nid. L'Hyménoptère dégage l'ouverture du terrier dans lequel il descend, y effectue un demi-tour et remonte saisir la Punaise qu'il enfouit à reculons en la tirant par l'une des pattes antérieures. Quelques secondes plus tard, il « s'enferme » en comblant l'orifice de terre qu'il refoule de l'intérieur. Passé un laps de temps de deux minutes, l'insecte réapparaît à la surface et quitte son nid qu'il rebouche aux trois-quarts. Il revient 17 minutes plus tard, muni d'une nouvelle proie qu'il emmagasine de la même façon que décrit précédemment. Après avoir séjourné chez lui près d'une heure (55 mn), il s'envole à la recherche d'un Hémiptère. Je le capture avec sa proie, à son retour, une heure plus tard.

Terrier

Le terrier bicellulaire (en activité) se présente ainsi : la galerie principale, entièrement évidée, de 5 mm de diamètre et 60 mm de long, est légèrement inclinée vers le bas. Elle débouche, vers son extrémité, sur un court diverticule en partie rempli de terre non tassée donnant sur une cellule ovoïde aux parois lisses de 20 mm de long sur 13 mm de diamètre, située à 60 mm de la surface du sol. Apparemment sur le point d'être close, cette loge contenait 7 larves de *Cyphostethus tristriatus* (F., 1787) (Hemiptera Acanthosomatidae) disposées, à partir de l'entrée, comme suit :

- la première, verticalement, inclinée, la partie dorsale tournée vers la galerie ;
- les 2^e et 3^e sur la partie dorsale ;
- la 4^e, comme la première ;
- les 5^e et 6^e, ventre à ventre, quasi verticalement, la tête orientée vers le fond de la cellule ;
- la 7^e, comme la première ; c'est l'une des plus grosses du lot et elle porte, en écharpe, une très jeune larve de 2 mm de long dont la tête est accolée au niveau de la hanche de la patte antérieure gauche.

À une vingtaine de millimètres à côté et un peu en contrebas, branchée sur la galerie principale et précédée d'un couloir d'accès rempli de terre tassée, une deuxième cellule de mêmes dimensions, chronologiquement plus ancienne, contient huit larves de *Cyphostethus tristriatus*. L'une des plus corpulentes, déposée au fond de la cellule, porte une larve gris verdâtre, de 3,5 mm de long disposée plus longitudinalement que la précédente. La présence de jeunes larves sur les proies suggère qu'il s'agit là d'approvisionnements progressifs.

L'autre femelle approvisionne de deux proies son nid aux mêmes heures que la précédente avant que je ne la capture. Je note, comme pour l'individu précédent, une période prolongée de même durée (55 minutes) à l'intérieur du terrier.

Le terrier bicellulaire (en activité) se présente comme suit : la galerie principale a les mêmes caractéristiques que celle décrite plus haut. Une cellule, située au bout d'un diverticule de 10 mm de long en partie comblé de terre non tassée et à 60 mm de profondeur, contient 5 larves de *Cyphostethus tristriatus* ainsi disposées :

- la première, comme celle du nid précédent ;
- les 2^e et 3^e, sur la partie dorsale en travers de la loge ;
- les 4^e et 5^e, comme la première, côte à côte, la partie dorsale orientée vers la galerie ; une larve de 7 mm de long, est collée plus ou moins longitudinalement sur la face ventrale de l'une des deux.

Située légèrement en contrebas et à une vingtaine de millimètres de la précédente, une autre cellule défendue par une barrière de terre non tassée d'une quinzaine de millimètres d'épaisseur, est approvisionnée de 3 larves de *Cyphostethus tristriatus*. Celle située au fond de la loge et disposée comme décrit précédemment, porte une larve de 9 mm de long, fixée longitudinalement sur le ventre de l'Hémiptère. Le fait que les couloirs d'accès à ces deux cellules soient, en partie seulement, comblés par du sable non compacté comme c'est le cas de cellules ayant leur lot complet de proies, suggère un approvisionnement simultané des deux loges ; l'état des larves, dont l'une quasiment à son terme, va dans ce sens. La paralysie est complète pour toutes ces proies.

Chasse

À trois reprises, les 5 et 12-VIII-1995, j'ai pu suivre l'insecte dans son action de chasse au bois de Condé (commune de Condé-sur-Aisne, Aisne).

Le 5-VIII, *A. boops* parcourt un petit massif de *Melampyrum silvaticum* (L.) dont il explore, en les palpant des antennes, les feuilles et les fleurs ; passant ainsi de branche en branche, il entrecoupe ses recherches par de rapides descentes jusqu'au sol parmi les feuilles mortes. Quelques minutes plus tard, la Guêpe finit par déloger une Punaise verte, *Palomena* sp. (*prasina* ?), qui se laisse tomber jusqu'au sol où elle est aussitôt rejointe par son ennemi. La litière de débris végétaux

morts m'empêche de voir l'acte opératoire. Peu après, muni de sa proie qu'elle maintient ventre à ventre en la tenant par une antenne (?), elle gravit une tige d'herbe et s'envole lorsque je la capture.

Moins d'une heure plus tard à 100 mètres de là, une autre femelle détecte une proie de même espèce, encore sur Mélampyre des bois. La capture s'est déroulée parmi la litière où s'est laissé choir l'Hémiptère.

Quelques jours plus tard, dans le même bois, l'une de ces Guêpes s'éloigne d'un parterre de Mélampyre qu'elle vient d'explorer durant 7 à 8 minutes sans réussir à détecter une Punaise (*Palomena* ?) que je vois grimper sur l'une des tiges de la plante, peu après le départ de l'Hyménoptère.

Il semblerait que la défense, pour l'Hémiptère, consiste à se laisser tomber de son perchoir sans chercher à s'envoler même quand, s'agissant d'adulte, il en a la possibilité. La tactique est donc aussi simple qu'efficace pour l'Hyménoptère qui, dans un même réflexe, rejoint sa proie au sol.

Parasite

Notons enfin la présence assidue de *Hedychridium roseum* (Rossi, 1790) (Hymenoptera Chrysidae) à proximité des nids. Le parasite se tient immobile à l'affût sur quelque petite plante. L'un d'entre eux, s'étant introduit dans la galerie durant l'absence de l'Astata, s'en est fait expulser au retour de la Guêpe.

Proies

Heteroptera Acanthosomatidae

Cyphostethus tristrianus (F., 1787) est à ajouter à la dernière liste des proies établie par BITSCH *et al.* [2001]

Astata boops picea A. Costa, 1867

Littérature : FERTON [1901]

Cette espèce, qui est la forme mélanique d'*A. boops*, a été peu observée. FERTON [1901] donne une liste des proies et précise, d'après deux observations *in vitro*, que la Guêpe immobilise la larve d'Hémiptère d'une seule piqûre donnée au niveau de la gorge. Dans ses notes manuscrites (1902), il décrit un nid bicellulaire : la première cellule est complètement approvisionnée et close ; la seconde, en cours d'approvisionnement, ne contient qu'une proie.

En Espagne, à la Pineda de Salou (province de Tarragone, 2-IX-1993), un nid bicellulaire de cette espèce en activité m'a permis d'en décrire l'architecture ainsi que le nombre et la disposition des proies dans l'une des deux cellules.

Vers 15 h 20, la Guêpe apporte au vol sa proie, *Chlorochroa* sp. (*pinicola* ?) juvénile (Hemiptera Pentatomidae), qu'elle maintient sous son corps, ventre à ventre. Après l'avoir déposée sur le seuil du nid, elle dégage rapidement l'entrée du terrier, y descend et remonte appréhender sa proie par la tête (une antenne ?) qu'elle tire à reculons. Aussitôt après, l'insecte obstrue, de l'intérieur, l'entrée avec du sable. Vers 16 h, soit 40 minutes plus tard, il quitte les lieux en s'envolant après avoir masqué d'un peu de sable l'ouverture du nid. Comme après 1 h 20 d'attente, je ne remarque rien, je m'absente 1/2 heure, durant laquelle la Guêpe revient chez elle, comme en témoinne le déplacement des débris végétaux morts disposés par mes soins sur l'aire de nidification. Après une injection d'éther acétique dans le terrier, je procède à la fouille.

Le nid est établi dans du sable dur mêlé à des granules de nature crayeuse. La surface de l'aire de nidification est subhorizontale et dépourvue de végétation. La galerie, rectiligne, s'enfonce dans le sol selon un angle d'environ 30° et sur une longueur de 40 mm. À son extrémité, je trouve la Guêpe endormie dans une cellule ovoïde, vide, à l'aspect intérieur parfaitement lisse, venant sans doute d'être préparée et prête à recevoir son lot de proies. Située à 40 mm de la surface du sol, elle mesure 14 mm de longueur sur 7 mm de diamètre. Creusée à côté et à 60 mm de profondeur, une autre cellule parachevée est obturée par du sable compacté. La ration complète comprend 4 proies, 2 petites et 2 assez fortes disposées ainsi à partir de l'entrée : *Dolycoris baccarum* (L.) juvénile tombé avant que je note sa position ; *Chlorochroa* sp. (*pinicola* ?) juvénile dont les 2 grosses, l'une avec l'œuf de la Guêpe, occupent le fond de la cellule. Elles sont l'une sur la partie dorsale de l'autre, le corps penché quasi verticalement vers la galerie tandis que la petite, orientée en sens contraire, est coincée entre le dos de l'une et la paroi de la loge. L'œuf est jaune pâle, presque droit et mesure 2,3 mm de long et 1 mm de large. Il est collé légèrement en biais par-dessus le rostre de l'Hémiptère, le pôle céphalique collé au niveau de la coxa de la patte antérieure droite (*Photo 1*). La paralysie est permanente.

Deux faits sont à relever dans cette observation :

- 1°) une cellule, parfaitement close, contient l'œuf de la Guêpe avec la ration complète de Punaïses;
- 2°) une seconde cellule est achevée alors qu'aucune proie n'est entreposée dans la galerie. Ceci va dans le sens d'un approvisionnement massif chez cette espèce comme le montre également l'observation de FERTON mentionnée plus haut, sans exclusion pour autant le cas d'un apport progressif de proies ainsi qu'ont pu le noter certains auteurs à propos de l'espèce typique.

Proies

Hemiptera Pentatomidae

Dolycoris baccarum (L., 1758) juvénile;

Carpocoris sp. juvénile.

Hemiptera Coreidae

Dicranocephalus (= *Stenocephalus*) *agilis* (Scopoli, 1763) adulte [FERTON, 1901].

Conclusion

La biologie d'*Astata boops* présente divers aspects sur le plan architectural du nid qui pourraient être d'ordre géographique. En effet, d'après l'ensemble des travaux réalisés en Europe et en Asie concernant cette espèce, on distingue deux sortes de nidification. MINCKIEWICZ [1934] en Pologne et MANEVAL [1939] en France mentionnent des nids bicellulaires tout comme j'ai pu le constater moi-même avec la forme typique et la sous-espèce *picea*. L'extrémité de la galerie comporte deux cellules situées à un niveau variable, reliées chacune, par un diverticule, à la galerie principale.



Photo 1. – *Chlorochroa* sp. portant l'œuf d'*Astata boops picea* Costa.

PIEL [1936], en Chine, observe un nid de type linéaire de 5 cellules établies les unes à la suite des autres tandis qu'en Corée, TSUNEKI [1947, 1969] relève des nids pluricellulaires, ceux-ci appartenant au type des complexes branchés : de la galerie principale, partent des dérivations aux inclinaisons variables; chacune de ces branches contient entre 2 et 3 cellules obtenues par l'élargissement du canal et distribuées de façon linéaire.

Le transport de la Punaïse se fait au vol, la Guêpe lâchant sa proie à proximité du nid dont elle dégage l'entrée avant de pénétrer à l'intérieur; elle remonte ensuite se saisir de l'Hémiptère qu'elle descend à reculons en le tenant par une antenne ou une patte. Toute introduction est suivie de la fermeture du nid obtenue par le refoulement du sable de l'intérieur. L'emplacement de l'œuf sur la proie reste fixe ainsi qu'il est de règle chez la plupart des Hyménoptères prédateurs. La paralysie est permanente.

Le nombre, malheureusement limité, d'observations concernant le genre *Astata* ne permet pas de tirer de plus amples conclusions sur leur comportement.

Remerciements. – Je tiens à remercier le Professeur émérite Jacques Bitsch ainsi que mon collègue Yan Barbier pour la détermination des *Astata*. J'adresse mes remerciements également à Roland Lupoli pour avoir déterminé les Hémiptères et à mon ami Raymond Wahis pour la relecture du manuscrit.

Références bibliographiques

ADLERZ G., 1900. – Biologiska meddelanden om rofsteklar. *Entomologisk Tidskrift*, 21 : 161-200.

ADLERZ G., 1903. – Lefnadsförhållanden och instinkter inom familjerna Pompilidae och Sphegidae. *Kingliga Svenska Vetenskap Akademiens Handlingar*, 37 (5) : 52-53.

ALFKEN J. D., 1915. – Verzeichnis der Grund Sandwespen Nordwestdeutschlands. *Abbildungen herausgegeben vom Naturwissenschaftlichen Verein zu Bremen*, 23 : 269-290.

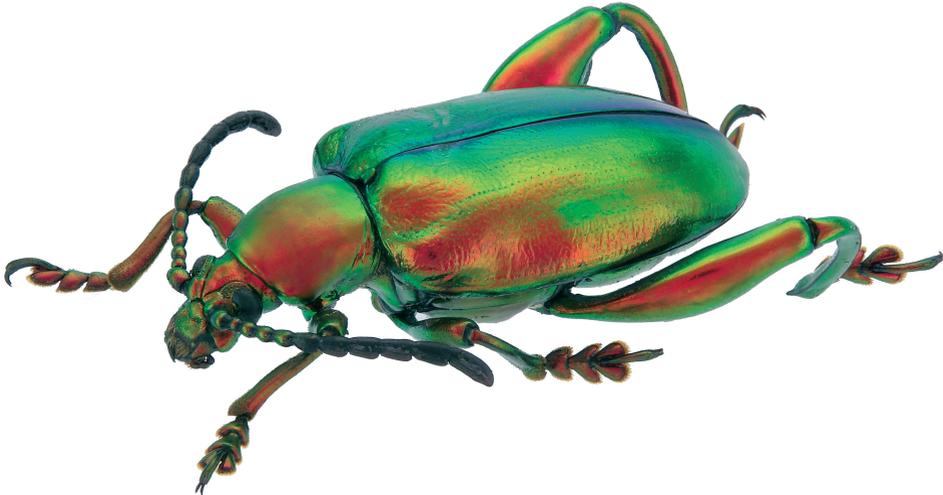
BERLAND L., 1925. – *Faune de France 10. Hyménoptères vespiformes 1 (Sphecidae, Pompilidae, Scolidae, Sapygidae, Mutillidae)*. Paris, Lechevalier, 364 p.

BITSCH J., DOLLFUSS H., BOUCEK Z., SCHMIDT K., SCHMID-EGGER C., GAYUBO S.F., ANTROPOV A.V. & BARBIER Y., 2001. – *Faune de France 86*.

Notes sur la biologie d'*Astata boops boops* (Schrank, 1781)
et la sous-espèce *boops picea* A. Costa, 1867 (Hymenoptera Sphecidae)

- Hyménoptères Sphecidae d'Europe occidentale. Volume 3.* Paris, Fédération française des Sociétés de Sciences naturelles, 457 p., 76 pl., 146 cartes.
- DELEURANCE E.P., 1946. – Études sur quelques éléments de la faune entomologique du bois des Rièges (Camargue). *Annales de la Société entomologique de France*, 113 : 31-70.
- EVANS H.E., 1957. – Ethological studies on digger wasps of the genus *Astata* (Hymenoptera Sphecidae). *Journal of New York Entomological Society*, 65 : 159-185.
- FABRE J.H., 1856. – Études sur l'instinct et les métamorphoses des Sphégiens. *Annales des Sciences naturelles et zoologiques*, 4 : 137-183.
- FERTON C., 1901. – Notes détachées sur l'instinct des Hyménoptères mellifères et ravisseurs avec la description de quelques espèces. *Annales de la Société entomologique de France*, 70 : 83-148
- FRIESE H., 1926. – Die Bienen, Grab- und Goldwespen. In SCHRÖDER C. (ed.). *Die Insekten Mitteleuropas insbesondere Deutschlands III. Hymenoptera I. Teil I.* Stuttgart, Franckh'sche verlagshandlung, 192 p.
- GAYUBO S.F., 1985. – Sobre la biología de los Esfecidos ibéricos. II. (Hymenoptera, Sphecidae). Actas do II congresso Iberico de Entomologia. *Boletim da Sociedade Portuguesa de Entomologia*, Suplemento n° 1 : 483-490.
- GRANDI G., 1926. – Contributi alla conoscenza biologica e morfologica degli Imenotteri melliferi e predatori. VI. *Bolletino del Laboratorio di Zoologia Generale e Agraria della Scuola Superiore di Agricultura de Portici*, 19 : 269-327.
- MANEVAL H., 1939. – Notes sur les Hyménoptères (6^e série). *Annales de la Société entomologique de France*, 108 : 49-108.
- MINCKIEWICZ R., 1934. – Nids et proies des Sphégiens de Pologne. III. *Polski Pismo Entomologiczkie*, 12 : 181-261.
- PIEL O., 1936. – Nidification aérienne d'*Astata boops* Schrank en Chine. *Notes Entomologiques Chinoises*, 3 : 19-35.
- SCHUCKARD W.E., 1837. – *Essay on the indigenous fossorial Hymenoptera.* Roworth, London, 252 p.
- TSUNEKI K., 1967. – Nesting habits of *Astata boops* (Schrank) (Hymenoptera Astatinae). *Mushi*, 12 : 103-111 (en japonais).
- TSUNEKI K., 1969. – Gleanings on the bionomics of the East-Asiatic non-social wasps (Hymenoptera). III. *Astata boops* Schrank in Korea (Sphecidae). *Etizenia*, 40 : 1-12. •

Photographies numériques d'insectes



Sagra festiva Lacordaire, 1845, de Thaïlande (Coleoptera Chrysomelidae)
(clichés Henri-Pierre ABERLENC)

In memoriam Nicole Berti (1938 – 2008)

Henri-Pierre ABERLENC

UMR CBGP – CIRAD TA A-55/L
Campus de Baillarguet (CSIRO), F-34398 Montpellier cedex 5
henri-pierre.aberlenc@cirad.fr

Notre collègue Nicole Berti s'est éteinte en pleine lucidité, entourée par les siens, après plusieurs années de lutte contre le cancer. Elle a été inhumée à Nîmes.

Nous rendons un respectueux hommage à notre regrettée collègue, nous saluons son œuvre scientifique et nous manifestons notre reconnaissance pour l'aide qu'elle a apportée à l'entomologie agricole pendant des décennies.

Son œuvre scientifique a été consacrée aux Coléoptères de la famille de Chrysomélides, dont elle était une spécialiste mondialement reconnue. Avec modestie et discrétion, elle a accompli une œuvre considérable, par ses publications, par son activité éditoriale au service des *Annales de la Société entomologique de France*, par ses identifications au service de l'agronomie, par le nécessaire et considérable travail de classement des collections de Chrysomélides du Muséum de

Paris et par l'accueil de nombreux chercheurs dans son laboratoire. Elle nous lègue d'indispensables outils.

Les « chrysoméleux », les coléoptéristes, les entomologistes du Muséum de Paris, du CIRAD, de l'INRA, de la Protection des Végétaux, de la Faune de France, et la communauté internationale des entomologistes dans son ensemble ont perdu une spécialiste qui reste hélas sans successeur. Avec sa disparition, c'est aussi une bibliothèque qui brûle.

Le souvenir de cette grande dame de l'entomologie restera vivant au sein de notre communauté, dont elle a rejoint le Panthéon parmi les maîtres du passé. Au cours des siècles à venir, les insectes qu'elle a décrits et auxquels son nom est attaché en porteront l'écho parmi tous ceux qui étudient la biodiversité.



In memoriam Robert Guilbot (1943 – 2008)

Laurent PÉRU

Vice-Président de l'Office pour les insectes et leur environnement (OPIE)
11 bis rue Lyautey, F-54000 Nancy
lperu@mac.com

Après une longue lutte contre la maladie, Robert Guilbot est décédé le samedi 18 octobre 2008 à l'âge de 65 ans.

Membre fondateur de l'OPIE en 1969 (à l'époque, Office pour l'information éco-entomologique), il en avait été le secrétaire général pendant vingt ans, de 1984 jusqu'au début de 2005 lorsqu'il avait pris sa retraite. Il y était depuis demeuré très actif en tant que membre du conseil d'administration et en assurant le rôle de directeur de publication.

Défendant avec passion ses idées et ses convictions, c'est un autre grand entomologiste et un défenseur infatigable de la nature qui nous quitte, rejoignant André Pouvreau et Jacques Lecomte, fidèles piliers de notre association, eux aussi disparus en 2008.

C'est en nous rappelant tout son travail et tout son engagement que nous continuerons de poursuivre la pratique de l'entomologie qu'il prônait, conciliant études scientifiques et protection des insectes et de leurs milieux.



Contribution à l'étude des Lépidoptères du département de l'Aube : les Lépidoptères du marais de Villechétif

Jacques C. J. BRULEY

3 rue Henri-Berthelot, F-10410 Saint-Parres-aux-Tertres

Résumé. – Un aperçu de l'entomofaune très menacée d'un site d'une richesse remarquable.

Summary. – Additional notes on the study of Lepidoptera from the département of Aube. Lepidoptera of Villechétif marsh. Entomofauna over view of a very rich site which is threatened.

Introduction

De longue date, nous constatons malheureusement la destruction fréquente des dernières zones humides naturelles, recelant souvent une très intéressante et spécifique biodiversité. Menacé par de nombreuses interventions humaines, aujourd'hui, c'est encore l'un de ces biotopes qui retient mon attention.

Naturaliste amateur depuis près de 50 ans, je n'ai pas ici, la prétention de faire un exposé d'une haute teneur scientifique; je n'en possède d'ailleurs pas les multiples capacités requises. Je viens simplement apporter en quelque sorte, mon témoignage « d'homme de terrain » concernant l'une de ces zones. Et, comme l'intérêt pour l'Entomologie régresse au même rythme que la microfaune; à part quelques escapades de mon collègue et ami, le docteur Dheurle de Langres, entomologiste éclairé, je me trouve assez seul dans ma région à m'intéresser aux Lépidoptères.

Au cœur de notre Champagne crayeuse, dite, à juste titre méridionale, le marais de Villechétif est l'un des 18 sites du département de l'Aube sélectionnés pour être proposés au classement en zone « Natura 2000 », en réponse à la volonté européenne, pour la protection de la biodiversité.

Dans cette station, contrairement aux Coléoptères répertoriés il y a plus d'un siècle par nos précurseurs et maîtres, puis par nos entomologistes contemporains, les Lépidoptères n'ont été que très peu étudiés. Actuellement, seul lépidoptériste local, et avant l'éventuel classement de ces lieux, je me faisais un devoir de savoir ce que cet endroit étrange pouvait me révéler...

Présentation du site

En réalité, ce site est une ancienne tourbière sur terrain crétacé supérieur, et alluvionnaire du bassin de la Seine. Concerné par trois communes, Saint-Parres-aux-Tertres au sud, en possède la

plus petite partie. La partie ouest concerne la commune de Creney-près-Troyes; et Villechétif et son hameau de Belley, occupe la plus grande partie est, avec le bois de Belley et le Petit Marais. Le principal petit cours d'eau, le traversant d'est en ouest, est le ruisseau de la Fontaine-Saint-Pierre, qui se transforme en aval en canal d'Argentolle. Cet ensemble d'une altitude de 105 m, représente une superficie d'environ 200 hectares. Mais seuls 139 ha feront l'objet d'une classification. Il est constitué de zones forestières mixtes, puisque quelques résineux y sont présents; de grandes zones inondables en permanence, envahies de Saules et autres espèces buissonnantes aux allures de mangrove. Un labyrinthe de ruisseaux, de sources et de vasières, favorise une flore aquatique abondante où les phragmitaies prédominent. Attenant à ce site, une « dernière » petite prairie naturelle y apporte une diversité faunistique supplémentaire.

Au fil du temps, l'intervention humaine a déjà modifié son aspect. Des chemins se sont ouverts, des zones de remblai, par apport de démolitions, ont été effectués. Plus récemment, limité au nord-ouest par la rocade N 77, puis traversé en son centre par la rocade N 19 à l'extrême est, encore, l'autoroute A 26, constitue son ultime barrière. Ces voies rapides desservant l'agglomération troyenne toute proche, en accentuent la pollution environnante (voir cartes IGN n° 2817 0 et 2817 E).

Prospections et autres informations

J'ai la chance de résider à proximité de ce lieu. Cela me permet de fréquentes observations. Depuis 2001, année où j'ai entrepris cette étude, en tenant compte de mes plus importantes investigations, je totalise 16 prospections de jour et 45 de nuit à la lumière ultra-violette pour la quasi-totalité des nocturnes. Des battages et quelques élevages, m'ont permis d'améliorer l'importance de cette liste.

La notion quantitative spécifique, ne concerne que ce site et mes observations personnelles. Le soulignement du nom d'espèce indique, à ma connaissance, le premier signalement pour l'Aube. L'astérisque (*) signale les espèces vulnérables soit par leur rareté, soit par leur biologie. Les dates accompagnant chaque espèce, sont celles de capture des spécimens de ma collection de référence.

Pour ajouter à cette liste les quelques espèces citées dans la littérature régionale, j'ai dû effectuer au plus près des connaissances actuelles, le recensement des espèces aubois. Le principal ouvrage ancien et méthodique exploitable est le *Catalogue des Lépidoptères de l'Aube* par Camille JOURDHEUILLE [1883] – scindé en deux chapitres : Macrolépidoptères et Microlépidoptères – et de son supplément [1890], qui suivent la classification et la numérotation du catalogue de STAUDINGER & WOCKE [1871]; cette classification, certes moderne, devenue caduque, j'ai réactualisé cette nomenclature grâce à la *Liste systématique et synonymique* de LERAUT [1997]. Arrivé à ce stade, j'ai sélectionné les espèces citées dans l'imposant travail de † M. Roger MÉTAYE, soit dans le *Bulletin d'entomologie champenoise* (suivant le *Bulletin du Groupe entomologique aubois*) qu'il dirigeait [MÉTAYE, 1981a; 1981b; 1981c; 1982a; 1982b; 1982; 1984a; 1984b; 1984c; 1985], soit dans les *Données entomologiques (Phénologie - Cartographie)* éditées par ses soins [MÉTAYE, 1993; 2001a; 2001b]. Dans ces articles, outre ses observations personnelles, Roger Métaye compile des données puisées chez CATHERINE [1920], DECARY [1911], DESCIMON [1961], DHEURLE [1980], DUFAY [1978; 1979], HERBULOT [1958; 1960], LHOMME [1923-1935], ainsi que les données et les communications personnelles de G. Denize, H. Descimon, R. Essayan, G. Métivier et P. Viette. Citons également les travaux de CHESNAIS [1982], DENIZE [1978a; 1978b; 1986] et LEBLANC [1990].

Pour les plantes-hôtes, le travail de LERAUT [2001] m'a été précieux.

Identification

La majorité des taxa n'ont été déterminés que par l'observation minutieuse de leurs habitus, sauf pour quelques genres où l'observation des valves ou génitalias a été nécessaire. Les Microlépidoptères à détermination délicate ont été écartés.

Liste des espèces observées

Le numéro d'ordre est celui de la *Liste systématique et synonymique de France, Belgique et Corse* de LERAUT [1997]. Pour des questions de place dans une liste déjà conséquente, les noms des descripteurs ont été omis.

Première partie : Microlépidoptères

Micropterigidae

12. *Micropterix calthella*. 23-VI-2007; larve sur *Caltha palustris*, *Cardamine*, *Veronica*, etc.

Hepialidae

170. *Triodia sylvina*. 6-VIII-2005; non menacé; larve endophyte dans diverses racines de plantes basses dont les *Rumex*, *Echium*, *Malva*, Graminées etc.
 171. * *Hepialus humuli*. 5-VII-2004, 5-VII-2005, 2 ♀; vol crépusculaire et début de nuit; vulnérable vue la faible densité de population; larve dans les racines de plantes basses, dont *Rumex*, *Urtica*, *Humulus*.
 173. *Korscheltellus lupulinus*. 7-VI-2004; très commun; même mœurs que le précédent.

Adelidae

204. *Nemophora degeerella*. 7-VI-2004. Vol au soleil; larve dans un fourreau; sur *Anemone*, *Hyacinthoides*, etc.
 214a *Nemophora raddella*. 15-VIII-2003 et 2004; diurne; cutine sur fleurs de *Carduus*; plante hôte : *Succisa pratensis*.
 215. *Nemophora metallica*. 25-VI-2007; larve sur *Scabiosa*, *Knautia*, *Centaurea*, etc.

Prodoxidae

233. *Lampronia kaerneriella*. 15-VII-2007; larve sur *Betula*, *Fagus*, *Tilia*.

Tineidae

388. *Monopis monachella*. 26-VII-2005; larve sur débris organiques.

Gracillariidae

519. *Phyllonorycter salicicolella*. Cité par JOURDHEUILLE [1883] 25-VII; larve sur *Salix caprea*.

Glyphipterigidae

585. * *Orthotelia sparganella*. Une observation le 20-VII-2001; larve sur plantes subaquatiques dont *Iris*, *Sparganium*, *Typha*, etc.; paludicole rare et vulnérable.

Yponomeutidae

- Ypsolophinae
- 598. * *Ypsolopha mucronella*. Deux observations le 1-V-2001 et le 29-III-2005; rare et vulnérable; en sous-bois humide; larve sur *Euonymus europaeus*.
- Praydinae
- 655. *Prays fraxinella*. UV et au battage des frênes.
- Argyresthiinae
- 687. *Argyresthia pruniella*. 30-V-2007; larve sur *Prunus* et *Cerasus*.
- Yponomeutinae
- 691. *Yponomeuta evonymella*. 15-VIII-2006; UV; commun; larve sur *Prunus spinosa*.
- 694. *Yponomeuta cagnagella*. 2-VI-2006; *ex pupa*; sur *Euonymus europaeus*.
- 696. *Yponomeuta irrorella*. 7-VII-2006; UV; larve sur *Euonymus europaeus*.

Elachistidae

- Ethmiinae
- 1120. *Ethmia quadrillella*. 28-VII-2003 et 2004; UV; bivoltine; imago et larve sur *Borago*.
- Depressariinae
- 1195. *Agonopterix cnicella*. Un exemplaire. 7-XI-2005; sous écorce de Peuplier.
- 1207. *Agonopterix arenella*. 16-IV-2004; 15-X-2007; dans la litière des cariçaias. au soleil en automne; larve sur *Centaurea*, *Arctium*, *Cardus*.
- 1221. *Semioscopis steinkellneriana*. Une observation le 21-IV-2004; larve sur *Prunus spinosa*, *Crataegus*, *Sorbus*, *Fraxinus*.

Carcinidae

- 1223. *Carcina quercana*. 20-VII-2001; UV; larve dans une toile, sous les feuilles des *Quercus*, *Fagus*, *Acer*, etc.

Chimabachidae

- 1224. *Diurnea fagella*. 17-III-2004; assez commun, jour ou nuit; larve sur *Quercus*, *Fagus*, *Salix*, etc. dans une feuille repliée.
- 1226. *Dasytoma salicella*. Une observation le 17-III-2004; larve sur *Salix*, *Betula*, *Rosa*.

Scythrididae

- 1331. *Scythris fuscoarena*. 26-IV-2007; larve sur *Helianthemum*.

Cosmopterygidae

- 1440. *Limnaecia phragmitella*. Cité par JOURDHEUILLE [1883]; larve sur *Typha*; non revu au marais, mais se maintient dans d'autres stations de l'Aube.

Cossidae

Cossinae

- 1817. *Cossus cossus*. 15-VII-2007; UV; endophyte et polyphage sur feuillus et arbres fruitiers; la larve creuse d'importantes galeries dans les souches.
- Zeuzerinae
- 1822. * *Phragmataecia castaneae*. v, vi, vii et viii-2005; commun dans ses habitats; endophyte et paludicole; inféodé aux Phragmites, donc vulnérable.
- 1823. *Zeuzera pyrina*. 5-VII-2005; endophyte, polyphage; larve dans les troncs de feuillus et fruitiers.

Sesiidae

Toute cette famille souffre de l'emploi des phéromones artificielles qui attirent les ♂ de toutes espèces, sans distinction de nuisance.

- 1830. * *Sesia apiformis*. 26-V-2005; *ex pupa*; trouvée à proximité d'une souche sous un débris d'abattage; on observe parfois l'imago émergeant à la base de gros Peupliers.
- 1836. * *Synanthedon tipuliformis*. 12-VI-2004; comme toutes les sésies, difficile à observer; vole à proximité de sa plante-hôte: *Ribes rubrum* et autres *Ribes*.
- 1844. * *Synanthedon sphaeciformis*. En vi, autour des Aulnes, cité par JOURDHEUILLE [1883a]; larve endophyte dans *Salix* et *Betula*; je ne l'ai jamais observé.
- 1854. * *Bembecia scopigera*. 26-VI-2004; vole autour des *Melilotus officinalis* et *alba*.
- 1858. *Pyropteron chrysidiformis*. 26-VI-2004; éparse au marais; plus commun en zone urbaine, sur l'Oseille; on l'observe quelquefois posé sur les feuilles de sa plante-hôte, les *Rumex*.

Zygaenidae

Autrefois, très bien représentée dans l'Aube, depuis quelques années cette jolie famille nullement nuisible, subit une régression inquiétante. Ces insectes très résistants, n'égaieront plus nos randonnées ! Quelles sont donc les raisons de leurs disparition ?

- 1915f. *Zygaena transalpina hippocrepidis*. 6-VII-2003; butine les *Cirsium palustris*; larve sur *Hippocrepis* et *Securigera varia*.

Limacodidae

- 1919. *Apoda limacodes*. 5-VII-2004; commun certaines années; le ♂ vole de jour; larve sur *Fagus* et *Quercus*; non menacé.

Choreutidae

1923. *Anthophila fabriciana*. 30-V-2002; butine sur grandes marguerites et autres composées; larve sur *Urtica*, *Parietaria* et *Borago*.

Tortricidae

– Tortricinae

1937. *Pandemis heparana*. II-VII-2005; UV; larve sur divers feuillus et fruitiers dont *Malus*, *Prunus*, *Grossularia*; bivoltine.
1948. *Archips crataegana*. 14-VI-2006; *ex pupa*; peu commun; larve polyphage sur *Quercus* et de nombreux autres feuillus.
1997. *Doloploca punctulana*. 2I-IV-2004; UV; larve sur *Fraxinus*, *Ligustrum* et *Lonicera*; localisé.
2036. *Eulia ministrana*. 12-V-2006; au battage; larve polyphage sur *Fagus*, *Rosa*, etc.
- 2036a. *Pseudargyrota conwagana*. Une observation le 2-VI-2005; UV; larve sur baies de *Ligustrum* et samares de *Fraxinus*.
2075. *Agapeta hamana*. 29-VI-2001; pas rare; à débusquer des herbes et buissons; larve dans les racines de *Carduus*, *Ononis* et *Cirsium*.
2125. *Cochilis roseana*. 27-VII-2007; larve sur *Antirrhinum*, *Solidago* et *Dipsacus*.
2144. *Acleris laterana*. II-VII-2007; larve sur *Populus*, *Salix*, *Rosa*, *Borago*, etc.
2161. *Acleris hastiana*. 27-XI-2006; larve sur *Populus*, *Salix*, *Rhamnus*, *Frangula*.
2173. *Acleris emargana*. II-VII-2007; larve sur *Salix*, *Alnus*, *Betula*, *Populus* et *Corylus*.
- Oletreuthinae
2178. *Ancylys laetana*. 17-V-2006; UV; larve sur *Populus tremula*.
2198. *Epinotia solandriana*. 30-IX-2004; UV; polyphage sur feuillus dont *Alnus*.
2250. *Epiblema uddmanniana*. 29-V-2006; au battage des *Rubus fruticosus*.
2261. *Epiblema sticticana*. Une observation le 25-V-2004, sur *Tussilago*, sa plante-hôte.
2310. *Eucosma conterminana*. 23-VI-2007; larve sur diverses *Chicoraceae*.
2311. *Eucosma campoliliana*. 6-VIII-2005; larve sur *Senecio jacobaea*.
2370. *Pammene aurana*. 23-VI-2007; butine sa plante-hôte, *Heracleum sphondylium*.
2389. *Cydia triangulella*. 14-VII-2003; UV; larve dans les glands.
2392. *Cydia nigricana*. 25-V-2004; UV; larve dans les cosses de Légumineuses.
2423. *Cydia discretana*. 7-VI-2004; UV; larve sur *Humulus lupulus*.
2470. *Bractra robustana*. 26-IV-2007; plante-hôte : *Cyperaceae*.

2480. *Pseudosciaphila branderiana*. VI-2005 – 9-VI-2006; UV; larve sur *Populus tremula*.
2482. *Hedya nubiferana*. 17-V-2006; larve sur *Prunus spinosa* et *Crataegus*.
2493. *Apotomis lineana*. 15-VIII-2006; UV; larve sur *Betula*, *Salix*, etc.
2495. *Apotomis capreana*. 9-VI-2006; UV; larve sur *Betula*, *Salix*, *Ulmus*.
2496. *Apotomis betuletana*. 25-VIII-2001; UV; larve sur *Betula pendula*.
2503. *Argyroproce lacunana*. 2-VI-2005; larve polyphage sur plantes basses
2522. *Celypha striana*. 23-VI-2007; larve sur *Plantago lanceolata* et *Taraxacum*.

Pterophoridae

2676. *Pterophorus pentadactyla*. 7-VI-2004; commun; larve sur *Calystegia sepium*.
- 5 espèces indéterminées.

Pyralidae

2730. *Synaphe punctalis*. 26-VI et VII-2005; larve sur racine de Graminées.
2746. *Aglossa pinguinalis*. 2-VI-2003; *ex pupa*; larve dans les débris organiques.
- Galleriinae
2754. *Aphomia sociella*. 20-V-2002; UV; la larve vit au dépens des nids de guêpes et de bourdons; non menacé.
2758. *Endotricha flammealis*. 23-VI-2007; larve sur *Salix*, *Quercus*, *Lotus*, *Agrimonia*.
2762. *Oncocera semirubella*. 5-VII – II-VII-2005; pelouses; sur légumineuses.
2772. *Pempelia formosa*. 5-VII-2005; UV; larve sur *Betula* et *Ulmus*.
2833. *Conobathra repandana*. 5-VII-2005; larve entre deux feuilles de Chêne maintenues par de la soie.
2838. *Acrobasis centunculella*. 3-V-2003; larve sur *Helianthemum*.
2841. *Acrobasis glaucella*. 2-VI-2005; larve sur *Quercus*.
2901. *Homæosoma sinuella*. 15-VIII-2006; UV; larve au pied des Plantains.

Crambidae

- Crambinae
2941. * *Chilo phragmitella*. 26-VII-2006; en VI et VII, cité par JOURDHEUILLE [1883]; UV; sur *Phragmites* et *Glyceria*; vulnérable de par sa biologie paludicole.
2950. *Chrysoteuchia culmella*. 7-VI-2004; UV; on le débusque des pelouses sèches; larve dans les tiges de Graminées; non menacé.

2958. *Crambus lathoniellus*. 7-VI-2004 – 17-VIII-2006; UV; commun sur pelouse sèche; larve dans les racines de Graminées.
2960. *Crambus perlella*. 25-VI-2005; larve dans les racines de Graminées.
2964. *Agriphila tristella*. 23-VI-2006; en prairie, sur Graminées.
2966. *Agriphila inquinatella*. 26-VII-2005; UV; larve sur *Festuca* et *Poa*, à la base des Graminées, dans une galerie de soie.
2971. *Agriphila straminella*. 12-VIII-2001, 6-VIII-2005; commun; sur *Festuca* et autres Graminées.
2997. *Catoptria verellus*. 5-VII-2005; lampe UV; larve dans la mousse des arbres.
3008. *Chrysocrambus craterellus*. 7-VI-2004; UV et le jour sur pelouse.
- Schoenobiinae
3021. * *Schoenobius forficella*. VII [JOURDHEUILLE, 1883]; larve au pied des *Carex* et *Glyceria*; paludicole vulnérable; je ne l'ai pas encore observé au marais.
- Scopariinae
3035. *Scoparia conicella*. 26-VI-2005; UV; non menacé.
3036. *Scoparia pyralella*. 7-VI-2004; UV; larve sur mousses; non menacé.
- Nymphulinae
3057. *Eulophia nymphaeata*. 7-VI-2006; En V, VII et VIII [JOURDHEUILLE, 1883]; commun; larve aquatique sur *Nuphar lutea*, *Nymphaea alba* et *Potamogeton*.
3059. *Acentria ephemerella*. 9-VI-2006; au bord de l'eau; larve sur diverses plantes aquatiques immergées.
3060. *Catachysta lemniata*. Cité par JOURDHEUILLE, [1883b]; larve immergée dans un fourreau sur Lentille d'eau.
3061. *Parapoynx stratiotata*. 7-VI-2004; en VI et VII [JOURDHEUILLE, 1883]; abondant de jour et de nuit au bord de l'eau; la larve vit sur diverses plantes aquatiques.
- Evergestinae
3066. *Evergestis frumentalis*. 29-VII-2004; 25-VI-2005; UV; larve sur Crucifères.
3068. *Evergestis forficalis*. 17-V-2006; friches et hautes herbes; bivoltin; larve sur Crucifères dont *Brassica*, *Raphanus*, *Sinapis*, etc.; se raréfie.
3070. *Evergestis pallidata*. 29-V-2006; à débusquer des hautes herbes et des buissons; larve sur Crucifères; vulnérable au vu de sa faible population.
3071. *Evergestis extimalis*. 28-VII-2003; mêmes mœurs et fréquence que le précédent.
- Pyraustinae
- 3091a. *Pyrausta aurata punicealis*. 5-VII-2005; UV; actif jour et nuit; larve sur *Mentha*; bivoltin; non menacé.
3093. *Pyrausta purpuralis*. 28-VII-2003; prairie, bords des chemins et talus herbeux; la larve vit sur *Thymus* et *Mentha*; bivoltin; non menacé.
3097. *Pyrausta despicata*. 26-VII-2003; chemins longeant les rocades; non menacé.
3127. * *Sclerocona acutellus*. 17-VIII-2001; paludicole; larve sur *Phragmites*.
3128. *Ostrinia nubilalis*. 29-VII-2003; VII-2004; UV; la Pyrale du maïs affectionne les endroits à fort recouvrement herbacé.
3129. *Eurrhypara hortulata*. 2-VI-2005; même habitat que l'espèce précédente, où pousse sa plante-hôte *Urtica dioica*.
3130. *Perinephela lancealis*. 20-VII-2005; assez commun dans les hautes herbes, au bord des ruisseaux; vient à la lumière; non menacé.
3131. *Phlyctaenia coronata*. 17-VIII-2001; UV; peu fréquent; sur *Sambucus*.
3138. *Anania verbascalis*. 28-VII-2003; larve sur *Verbascum thapsus*.
- 3144a. *Udea ferrugalis*. 25-IX-2003; vit sur *Eupatorium cannabinum*; non menacé.
3172. *Nomophila noctuella*. 26-VI-2006; sur toutes pelouses; larve sur Légumineuses; prolifère certaines années sur les prairies artificielles.
- Spilomelinae
3179. *Diasemia reticularis*. Devàix [JOURDHEUILLE, 1883]; larve en été sous les feuilles de Plantains et de Composées.
3191. *Pleuroptya ruralis*. 20-VI-2002; UV; larve sur *Urtica*, *Chenopodium*, *Rosa*.
3197. *Agrotera nemoralis*. 17-V-2006; prés humides; larve sur divers feuillus.
- Thyrididae
3200. * *Thyris fenestrella*. Redécouvert le 28-VI-2004 (nouvelle station pour l'Aube); le Sphinx-pygmée vit sur *Clematis vitalba* qui abonde au marais; il butine les ombelles des Grandes Berces, d'Hièble et le Mélilot; sa rareté le rend très vulnérable.
- Total : 112 espèces de Microlépidoptères observées à ce jour, dont 10 nouvelles pour l'Aube.

Deuxième partie : Macrolépidoptères

Lasiocampidae

3214. *Lasiocampa quercus*. 29-VII-2004; UV; polyphage sur plantes basses, arbustes.

3215. * *Macrophyllacia rubi*. 17-V-2006; larve sur pelouses en automne; deux observations; menacé par la disparition totale des friches.
 3218. * *Odonestis pruni*. II-VII-2005; en régression comme la plupart des espèces; larve sur de nombreux feuillus; menacé.
 3220. *Euthrix potatoria*. 15-VIII-2006; larve sur Graminées et *Carex*; non menacé.
 3226. *Gastropacha quercifolia*. 26-VI-2005; jadis commun; deux observations; larve sur *Prunus spinosa*, *Crataegus*, *Salix*.
 3227. *Gastropacha populifolia*. 7-VI-2004; peu abondant; larve sur *Populus* et *Salix*.

Saturniidae

3233. * *Eudia pavonia*. Une observation le 26-IV-2006; larve sur diverses rosacées; en régression importante dans l'Aube.

Sphingidae

- Smerinthinae
 3238. *Mimas tiliae*. 5-VII-2005; UV; larve sur *Tilia*, *Ulmus*, *Alnus*, etc; non menacé.
 3239. * *Smerinthus ocellata*. 26-VI-2005; deux observations; larve sur *Populus*, *Salix*, fruitiers; menacé, vu sa faible densité de population.
 3240. *Laotbæ populi*. 2-VII-2002; deux observations; larve sur *Populus*, *Salix*, *Betula*, etc.
 – Sphinginae
 3242. *Agrilus convolvuli*. 7-X-2003; UV; migrateur automnal; plus fréquent en zones urbanisées, où les jardins regorgent de pétunias, tabacs et autres fleurs, qu'il butine au crépuscule; larve sur *Convolvulus*.
 3244. *Sphinx ligustri*. II-VII-2005 et 2006; commun certaines années; larve sur *Ligustrum*, *Syringa*, *Fraxinus*, *Viburnum*, etc.; espèce non menacée.
 – Macroglossinae
 3248. * *Proserpinus proserpina*. 26-IV-2004; rare; larve sur *Epilobium*; vulnérable.
 3249. *Macroglossum stellatarum*. 18-VIII-2006; diurne peu fréquent; larve sur *Galium*.
 3258. *Deilephila elpenor*. 26-VII-2005; UV; larve sur *Epilobium hirsutum*; non menacé.

Hesperiidae

- Pyrginae
 3264. *Carcharodus alceae*. 26-IV-2007; larve sur *Malva*; se raréfie.
 – Hesperinae
 3289a. *Ochlodes venatus faunus*. 12-VII-2005; sur talus herbeux et prairies; se raréfie.

Papilionidae

3298. *Papilio machaon*. 26-V-2005; une ♀ observée en 2006 à l'orée du marais, sur prairie naturelle en train de pondre sur *Pastinaca sativa*; la semaine suivante, le gyrobroyeur avait fait son œuvre !; larve sur diverses Ombellifères.

Pieridae

- Dismorphiinae
 3300. *Leptidea sinapis*. 26-V-2005; le long des rocades; deux observations; bivoltin.
 – Pierinae
 3305. *Pieris brassicae*. 4-V-2006; peu abondant; sur diverses Crucifères; bivoltin.
 3306. *Pieris rapae*. 26-IX-2005; 8-VIII-1980 [MÉTAYE, 1981a]; prairie et chemins; sur diverses Crucifères; non menacé.
 3309. *Pieris napi*. 12-VII-2005; 8-VIII-1980 [MÉTAYE, 1981a]; prairies, bords des chemins; sur Crucifères; bivoltin; non menacé.
 3312. *Anthocharis cardamines*. 29-III-2004; prairies, chemins forestiers; larve sur Cardamine; non menacé.
 – Coliadinae
 3322. *Colias crocea*. 25-VIII-. 11-X-2006. Petite prairie. Avec la forme ♂, ♀ type, ♀ f. *helice* ♀ f. *helicina* et ♀ f. *aubuissoni*; peu commun au marais.
 3324. *Gonepteryx rhamni*. 15-VIII-2004; dans les allées au soleil; larve sur *Rhamnus*; non vulnérable.

Lycaenidae

- Lycaeninae
 3338. *Lycaena phlaeas*. Deux observations le 7-X-2003 et le 11-X-2006; petite prairie; larve sur *Rumex*.
 3343c. *Thersamolycaena dispar carueli*. Cité par JOURDHEUILLE [1883]; encore présent dans la région mais non revu au marais; larve sur divers *Rumex*; bivoltin et trivoltin certaines années.
 – Polyommatinae
 3347. *Everes argiades*. Une observation le 15-VIII-2007 en prairie; larve sur Légumineuses dont *Trifolium*; bivoltin; en régression.
 3349. *Cupido minimus*. Erratique; un ex. observé sur talus des rocades; VI-2004.
 3351. *Celastrina argiolus*. 29-VII-2004 et 2005; présent sans abondance; larve sur *Euonymus europaeus* et *Hedera helix*; bivoltin
 3373. *Polyommatus icarus*. 7-VI-2004. 15-VII-2005; sur talus le long des rocades; larve sur légumineuses; bivoltin.

3379. *Aricia agestis*. 26-IV-2007; sur diverses *Geranium* et *Centaurea*; bivoltin.

Nymphalidae

– Satyrinae

3390c. *Pararge aegeria tircis*. 15-VIII-2004; chemins ombragés; sur Graminées; bivoltin, et trivoltin certaines années; non menacé.

3403. *Cœnonympha pamphilus*. 28-VI-2004; petite prairie, chemins ouverts; larve sur Graminées; bivoltin; non menacé.

3405. *Pyronia tithonus*. 18-VIII-2006; prairies, clairières; larve sur Graminées.

341I. *Maniola jurtina*. 18-VIII-2006; butine avec *P. tithonus* sur *Rubus*; non menacé.

3446. *Melanargia galathea*. 8-VIII-1980 [MÉTAYE, 1981a]; autrefois banal, mais partout en forte régression à cause de la destruction de ses habitats; non revu au marais.

– Apaturinae

3465. *Apatura ilia*. Une observation le 12-VII-2005, sur la blessure d'un Peuplier; larve sur *Populus tremula* et *nigra*; partout en régression.

– Heliconiinae

3466. *Argynnis paphia*. Une observation le 6-VI-2006, sur *Rubus*; larve sur *Viola*.

3475. *Brenthis ino*. Observé en 1960 par H. Descimon [MÉTAYE, 1981a]; non revu au marais et certainement éteint.

– Limenitinae

3486. *Ladoga camilla*. 6-VI-2006; butinant sur *Rubus fruticosus*; larve sur *Lonicera*.

– Nymphalinae

3490. *Nymphalis polychloros*. 15-IX-2001; observé au premier printemps et en automne, après sa diapose d'été; larve sur *Ulmus* et *Salix*.

3493. *Inachis io*. 12-VII-2001; commun au marais; larve sur *Urtica dioica*.

3494. *Vanessa atalanta*. 13-VIII-2007; de III à X; larve sur *Urtica*; non vulnérable.

3495. *Cynthia cardui*. 19-VI-2003; 8-VIII-1980 [MÉTAYE, 1981a]; observations en prairie; larve sur *Carduus*.

3497. *Aglais urticae*. 7-VI-2004; larve sur *Urtica*; en régression.

3500. *Polygonia c-album*. 16-VIII-2005; larve sur *Ulmus*; bivoltin; en régression.

3501. *Anaschnia levana*. 24-VI-2006; forme *prorsa*, 15-VII-2005; sur *Urtica*; bivoltin; non vulnérable.

Drepanidae

– Thyatirinae

3516. *Habrosyne pyritoides*. 7-VI-2004; UV; larve sur *Rubus*; non menacé.

3517. *Thyatira batis*. 12-V-2004; UV; larve sur *Rubus*; non menacé.

3518a. *Thetia ocularis octogesimea*. 2-VI-2005; assez commun; larve sur divers *Populus*.

3519. *Thetia or.* 14-VII-2003; UV; larve sur *Populus tremula*; non menacé.

3521. *Ochropacha duplaris*. 26-VI-2005; UV; peu commun; larve sur *Betula*.

3523. *Achlya flavicornis*. 13-III-2005; commun dans ses localités; larve sur *Betula*.

3524. *Polyploca ridens*. 1-IV-2004; larve sur le Chêne; non menacé.

– Drepaninae

3526. *Drepana curvatula*. 26-IV-2004, 6-VIII-2005; larve sur *Quercus* et *Alnus*; bivoltin; non menacé.

3528. *Falcaria lacertinaria*. 6-VIII-2005; UV; rares observations; larve sur *Betula*.

3529. *Cilix glaucata*. 26-IV-2004; larve sur *Prunus, Crataegus*; bivoltin; non menacé.

3531. *Watsonalla binaria*. 26-VI-2005; UV; larve sur *Quercus*; bivoltin.

Geometridae

– Archiearinae

3534. *Archiearis parthenia*. 13-III [JOURDHEUILLE, 1883]; chemins ensoleillés et humides; je ne l'ai pas encore observé; larve sur *Betula*.

3535. *Boudinotiana notha*. 29-III-2004; fin III – IV [JOURDHEUILLE, 1883]; peu commun; larve sur *Populus tremula* et *Betula*; se pose sur le sol humide au soleil en fin de matinée.

– Alsophilinae

3536. *Alsophila aescularia*. 17-III-2004; polyphage sur feuillus; non menacé.

– Geometrinae

3542. *Geometra papilionaria*. 5-VII-2004; UV; larve sur *Betula*; non menacé.

3546. *Hemithea aestivaria*. 5-VII-2004; larve sur *Quercus* et *Crataegus*.

3553. *Jodis lactearia*. 6-VIII-2005; UV et au battage; peu abondant; larve sur divers feuillus.

3556. * *Hemistola chrysoprasaria*. 6-VII-2004; UV; peu commun; larve sur *Clematis vitalba*; en régression.

– Sterrhinae

3558. *Cyclophora pendularia*. 7-VII-2006; UV; bien représenté de IV à IX; larve sur *Alnus* et *Betula*; bivoltin.

3567. *Cyclophora punctaria*. 28-VII-2003; UV; peu commun; bivoltin.

3570. *Tymandra comae*. 6-VIII-2005; dans les hautes herbes; larve sur *Rumex*; bivoltin.

3577. *Scopula nigropunctata*. 5-VII-2005; peu commun; se débusque des orées forestières; larve sur plantes basses.
3589. *Scopula immutata*. 28-VII-2003; hautes herbes; petite prairie; assez commun; larve sur diverses plantes basses dont *Filipendula ulmaria*; bivoltin.
3591. *Scopula floslactata*. 20-V-2005; peu abondant; se débusque des orées des bois; larve sur *Rumex* et *Taraxacum*.
3605. *Idaea ochrata*. II-VII-2005; bord des rocades; commun; sur plantes basses.
3610. *Idaea muricata*. 5-VII-2005; assez rare; UV; dans les hautes herbes.
3611. *Idaea vulpinaria*. 29-VII-2004; assez rare; UV; sur *Clematis*.
3629. *Idaea biselata*. 29-VII-2004; UV; commun à la lisière des haies; polyphage.
3631. *Idaea dilutaria*. 5-VII-2004; chemins herbux aux abords des rocades.
3632. *Idaea fuscovenosa*. 28-VI-2004; talus herbeux, abords des rocades larve sur diverses plantes basses.
3633. *Idaea humiliata*. 3-V-2003; UV ou de jour sur friche; non menacé.
3638. *Idaea seriata*. 2-VI-2004; UV ou de jour sur friches; bivoltin.
3641. *Idaea dimidiata*. 14-VII-2001; UV ou de jour sur friche; bivoltin; comme bon nombre d'espèces affines, larves sur feuilles fanées de plantes basses.
3645. *Idaea subsericeata*. 7-VI-2004; UV; bien présent sur friche; bivoltin.
3657. *Idaea aversata*. II-VII-2005; UV; bien présent, avec f. *remutata*; sur diverses plantes basses dont *Galium*.
3659. *Idaea degeneraria*. 15-VI-2004; UV; commun certaines années; bivoltin.
3668. *Rhodometra sacraria*. 17-VIII-2003; rare migrateur méridional que j'observe plus fréquemment dans la région; larve sur *Rumex* et *Polygonum aviculare*.
- Larentiinae
3685. *Scotopteryx chenopodiata*. 28-VII-2003; UV; peu commun; sur *Trifolium* et *Vicia*.
3689. *Orthonama vittata*. Observé par Chazal, le 25-V-1886 [JOURDHEUILLE, 1890]; larve sur *Galium*; non revu et certainement éteint.
3690. *Orthonama obstipata*. 14-VII-2003; UV; larve sur *Polygonum*; se raréfie.
3692. *Xanthorbæ designata*. 12-V-2004; UV; larve sur Crucifères; se raréfie.
3694. *Xanthorbæ spadicearia*. 28-VII-2003; UV; sur diverses plantes basses dont *Galium*; bivoltin; non vulnérable.
3695. *Xanthorbæ ferrugata*. 14-VII-2003; UV; larve sur diverses plantes basses, dont les *Rumex*; bivoltin; non vulnérable.
3697. *Xanthorbæ montanata*. 3-VI-2002; cité par MÉTAYE [2001a]; peu fréquente; dans les sous-bois; larve sur *Galium*.
3698. *Xanthorbæ fluctuata*. 26-IV-2004; larve sur Crucifère; bivoltin; non vulnérable.
3708. *Epirrhæ alternata*. 8-IX-2001; haies, clairières; sur *Galium*; bivoltin.
3709. *Epirrhæ rivata*. 28-IV-2003; peu commun; même biologie qu'*E. alternata*.
3728. *Mesoleuca albicillata*. VI-2005; buissons, clairières; larve sur *Rubus*; bivoltin.
3732. *Cosmorhæ ocellata*. 7-VI-2004; UV; larve sur *Galium*; non vulnérable.
3738. *Eulithis prunata*. 7-IV-2004; UV; peu abondant; larve sur *Ribes*.
3739. *Eulithis testata*. 6-VIII-2005; UV; assez rare; larve sur *Salix* et *Tremula*.
3743. *Ecliptopera silaceata*. 14-VII-2003; peu abondant; larve sur *Epilobium*; bivoltin.
3748. *Chloroclysta truncata*. 9-VI-2006; 3-VI-1982 [MÉTAYE, 2001a]; peu commun; bivoltin; larve sur diverses plantes basses et ligneuses.
3760. *Electrophæa corylata*. 20-V-2002; larve sur arbres et arbustes.
3769. *Colostygia pectinataria*. 25-VIII-2001; larve sur *Galium*; non vulnérable.
3771. *Hydriomena furcata*. 7-VII-2006; UV; peu commun; larve sur *Salix*.
3772. *Hydriomena impluviata*. 7-VI-2004; UV; peu abondant; larve sur *Salix*.
3784. * *Rheumaptera undulata*. 5-VII-2004; UV et 27-VI-2006 au battage des buissons; très rare; larve sur *Salix* et *Vaccinium myrtillus*; menacé à cause de sa faible population.
3786. *Triphosa dubitata*. 29-III-2005; UV; après hivernage, puis de VII à IX; univoltin et peu fréquent.
3787. *Philereme vetulata*. 5-VII-2004; UV et au battage; assez commun; sur *Rhamnus*.
3788. *Philereme transversata*. 26-VI-2005; UV; peu commun; sur *Rhamnus*.
3793. * *Epirrita dilutata*. 26-X-2004; UV; larve sur feuillu et fruitiers; menacé.
3795. * *Epirrita autumnata* ssp. *gueneata*. 15-X-2001, au battage; larve sur *Betula* et *Alnus*; menacé comme l'espèce précédente par sa faible densité.
3796. *Operophtera brumata*. 9-XII-2005; difficile à trouver dans la nature mais abonde aux lumières du village; larve sur *Betula*, *Alnus*, jeunes *Quercus*; non menacé.

3801. *Perizoma alchemillata*. 14-VII-2003; UV; larve sur *Galeopsis*; non vulnérable.
3808. *Perizoma albulata*. 20-V-2002; UV; assez commun; larve sur *Rhinanthus*; bivoltin.
3817. *Eupithecia tenuiata*. 6-VIII-2005; UV; pas rare; larve sur chatons de *Salix*.
3819. *Eupithecia haworthiata*. 7-VI-2004; UV et ex larva sur *Clematis vitalba*.
3822. *Eupithecia abietaria*. 26-VI-2005; UV; larve dans les cônes de *Picea abies*; sa rareté ici, est certainement due à la faible densité des Abietinae.
3824. *Eupithecia linariata*. 19-VII-2003; d'élevage sur *Linaria vulgaris*; commun à l'état larvaire, mais je ne l'ai jamais observé à la lumière UV.
3830. *Eupithecia exiguata*. 20-V-2002; UV; pas rare; larve sur *Prunus*.
3833. *Eupithecia valerianata*. 17-VIII-2001; larve sur fleur et graine de *Valeriana*.
3846. *Eupithecia centaureata*. 14-VII-2003; larve sur *Centaurea* et *Achillea*; bivoltin ou trivoltin.
3863. *Eupithecia tripunctaria*. 20-VII-2001 et 26-IV-2006; forme sombre; larve sur fleurs d'Ombellifères dont *Heracleum sphondylium*, *Pastinaca sativa*, etc.
3866. *Eupithecia icterata*. 17-III-2004; assez rare; larve sur *Achillea millefolia*.
3867. *Eupithecia succenturiata*. 17-VIII-2001; pas très rare; larve sur fleur d'*Artemisia vulgaris*.
- 3891a. *Eupithecia abbreviata*. 26-IV-2004; UV; larve sur *Quercus*; non menacé.
3905. *Eupithecia tantillaria*. 26-IV-2004; commun; larve sur Sapin de Douglas
3906. *Gymnoscelis rufifasciata*. 26-VI-2005; UV; larve polyphage, dans certaines fleurs, dont *Ilex*, *Clematis*, *Sambucus*, *Eupatorium*, etc; bivoltin; non menacé.
3907. *Chloroclystis v-ata*. 5-VII-2004; UV; larve dans diverses fleurs dont *Eupatorium cannabinum*, *Sambucus*, *Crataegus*, *Lonicera*, etc.; bivoltin; non menacé.
3908. *Chloroclystis chloerata*. 7-VI-2004; larve sur fleurs de *Prunus spinosa*.
3909. *Chloroclystis rectangulata*. 7-VI-2004; UV; larve sur fleurs de divers fruitiers.
3911. *Anticollix sparsata*. 26-VII-2005; UV; larve sur *Lysimachia vulgaris*; espèce bivoltine; non menacé.
3912. *Horisme vitalbata*. 24-V-07. 30-VII-2007; au battage de *Clematis vitalba* sa plante-hôte; bivoltin.
3913. *Horisme tersata*. 26-IV à VIII-2004; UV et battage des *Clematis vitalba* sa plante-hôte; bivoltin; non menacé.
3919. *Melanthia procellata*. 20-V-2002; UV; larve sur *Clematis vitalba*; cité par MÉTAYE [2001a]; bivoltin; non menacé.
3937. *Euchoëca nebulata*. 20-V-2005; UV ou au battage des *Clematis*; larve sur *Alnus*; bivoltin; non menacé mais jamais abondant.
3941. * *Hydrelia flammeolaria*. 26-VI-2005; UV; larve sur *Acer* et *Alnus*; menacé vue sa faible densité.
3942. * *Hydrelia sylvata*. 3-VI-1982 [MÉTAYE, 2001a]; bois de Belley; larve sur *Corylus*, *Alnus*, *Betula*; en forte régression, voir éteinte du département.
3944. *Lobophora halterata*. 26-IV-2006; UV; larve sur *Populus tremula*; non menacé.
3945. * *Tricopteryx polycommata*. 17-III-2004; UV; pas rare dans ses habitats mais très localisé; larve sur *Ligustrum* *Lonicera*, *Fraxinus*; vulnérable.
3946. *Tricopteryx carpinata*. 17-III-2004; UV; non menacé; larve sur *Salix*, *Alnus* et *Lonicera*.
3950. *Acasis viretata*. 15-VIII-2006; UV; assez rare; larve sur *Hedera*, *Ilex*, etc.; bivoltin.
3952. *Abraxas grossulariata*. 29-VII-2004; UV; larve sur *Ribes* et *Crataegus*; se raréfie.
3955. *Ligdia adustata*. 16-IV-2004; UV ou au battage des haies; larve sur *Euonimus europaeus*; bivoltin; non menacé.
3956. *Lomaspilis marginata*. 29-VI-2001; UV; se débusque au battage des haies; larve sur *Salix*, *Populus*, *Corylus*; bivoltin.
3957. * *Stegania cararia*. 5-VII-2005; UV; larve sur *Populus tremula*; espèce menacée et assez rare, mériterait une protection.
3958. *Stegania trimaculata*. 18-IX-2003; UV; peu commun; larve sur *Populus*; bivoltin.
3960. *Macaria notata*. 26-IV-2004; UV ou levé en sous-bois; larve sur *Populus*; bivoltin; non menacé.
3961. *Macaria alternata*. 20-VII-2001; UV; larve sur *Salix*, *Malus*, *Alnus*; bivoltin; non menacé.
3964. *Macaria wauaria*. 5-VII-2004; UV; peu commun; larve sur *Ribes*.
3969. *Chiasmia clathrata*. 26-IV-2004; 3-VI-1982 [MÉTAYE, 2001a]; UV ou lever de jour en prairie naturelle et artificielle; bois de Belley; bivoltine; espèce banale, non menacée.
3981. *Cepphis advenaria*. 3-VI-1982 [MÉTAYE, 2001a]; bois de Belley; larve sur *Actaea spicata*, *Vaccinium myrtillus*, et peut-être *Rubus fruticosus* et *Cornus* ? *A. spicata* et *V. myrtillus* n'existent pas au marais et je n'ai pas encore observé ce taxon.

3987. *Plagodis pulveraria*. 29-VII-2004; UV; peu commun; larve sur *Salix* et *Betula*.
3988. *Plagodis dolabraria*. 14-VII-2003; UV; peu observé; larve sur *Quercus*, *Betula*, *Ulmus*, *Lonicera*, *Tilia*, *Sorbus*, *Prunus*; bivoltin.
3992. *Opisthograptis luteolata*. 20-V-2002; UV; sur *Prunus cerasus*; bivoltin; non menacé.
3993. *Epione repandaria*. 25-VI-2005; dans les haies et hautes herbes; bivoltin.
3995. *Pseudopantthera macularia*. 25-V-2001; rare au marais; larve sur *Mentha*, *Salvia*.
3997. * *Apeira syringaria*. Une observation le 25-VIII-2001; UV; larve sur *Ligustrum*, *Lonicera*, *Fraxinus*; espèce bivoltine.
4001. *Ennomos alniaria*. 30-IX-2004; UV; peu observé; larve sur *Betula*, *Salix*, *Alnus*.
4005. *Selenia dentaria*. 16-IV-2004; UV; polyphage sur feuillus; bivoltin; non menacé.
4006. *Selenia lunularia*. 16-IV-2004; UV; larve sur *Betula*, *Fraxinus* *Alnus*; bivoltin.
4007. *Selenia tetralunaria*. 16-IV-2004; larve sur *Alnus*, *Quercus*, *Prunus*; bivoltin
4010. *Crocallis elinguaris*. 17-VIII-2001; larve polyphage sur *Rubus*, *Rosa*, *Salix*.
4012. * *Oourapteryx sambucaria*. 26-VI-2005; UV; devenu rare; larve sur *Hedera helix*, *Sambucus nigra*, *Ligustrum*, *Lonicera*; menacé et vulnérable vu sa faible densité de population.
4013. *Colotois pennaria*. 1-X-2004; 3-VI-1982 [MÉTAYE, 2001a]; UV; peu commun; larve sur divers arbres et arbustes.
4014. *Angerona prunaria*. 5-VII-2004; UV et battage; diverses formes ♂; bois de Belley; non menacé.
4015. *Biston strataria*. 17-III-2004; UV; larve sur divers feuillus; non menacé.
4016. *Biston betularia*. 2-VI-2005; UV; larve sur *Alnus*, *Betula*, *Prunus*; non menacé
4017. *Phigalia pilosaria*. 17-III-2005; larve sur *Betula*, *Prunus spinosa*; non menacé.
4018. *Apocheima hispidaria*. 17-III-2005; larve sur *Salix*, *Malus*, *Prunus*; non menacé.
4019. *Erannis defoliaria*. 12-XII-2005; *ex larva*; larve sur feuillus; non menacé mais l'imago se rencontre plus souvent en zone urbaine, attiré par l'éclairage public.
4020. *Agriopis leucophaearia*. 2-II-2002; sur de nombreux feuillus; non menacé.
4022. *Larerannis marginaria*. 17-III-2005; peu commun; larve sur *Salix*, *Betula*, *Quercus*.
4024. *Lycia hirtaria*. 17-IV-2002; pas rare sur les souches; larve sur divers feuillus.
4032. *Menophra abruptaria*. 16-IV-2004; peu observé; sur *Ligustrum*; bivoltin.
4047. *Peribatodes rhomboidaria*. 8-IX-2002; larve sur nombreux feuillus et plantes basses; bivoltin, voire trivoltin; non menacé.
4060. *Alcis rependata*. 7-VI-2004; UV; commun; larve sur *Betula*, *Quercus*, *Lonicera*, etc.
4064. *Hypomecis roboraria*. 7-VI-2004; peu fréquent; larve sur *Quercus*, *Fagus*.
4065. *Hypomecis punctinalis*. 7-VI-2004; 3-VI-1982 [MÉTAYE, 2001a]; UV; peu commun; polyphage sur feuillus; bois de Belley.
4070. *Ectropis crepuscularia*. 17-III-2004; UV; larve sur de nombreux arbres et plantes basses; bivoltin; non menacé.
4072. *Parectropis similaria*. 7-VI-2004; UV; rare; larve sur *Quercus* et *Betula*.
4073. *Aethalura punctulata*. 7-IV-2004; assez rare; larve sur *Betula*, *Alnus*.
4074. *Ematurga atomaria*. 26-IV-2006; larve sur Légumineuses; bivoltin; non menacé.
4081. *Cabera pusaria*. 20-V-2002; UV; larve sur *Salix*, *Alnus*; bivoltin; non menacé.
4082. *Cabera exanthemata*. 20-V-2005; 3-VI-1982 [MÉTAYE, 2001a]; larve sur *Betula*, *Alnus*; bivoltin; bois de Belley; non menacé.
4083. * *Lomographa bimaculata*. 17-V-2006; UV; rare; larve sur *Prunus*, *Crataegus*, etc.
4084. * *Lomographa temerata*. 2-VI-2005; 3-VI-1982 [MÉTAYE, 2001a]; UV; rare; larve sur *Prunus*, *Crataegus*; bois de Belley.
4088. *Campaea margaritata*. 2-VI-2005; UV; sur divers feuillus; bivoltin; non menacé.

Notodontidae

4141. *Clostera curtula*. 5-VII-2005; UV; larve sur *Populus tremula*, *Salix*; bivoltin; non menacé.
4142. *Clostera anachoreta*. 26-IV-2004; sur *Populus tremula*, *Salix*; bivoltin; non menacé.
4144. *Clostera pigra*. 20-VII-2001; UV; sur *Populus tremula*, *Salix*; bivoltin; non menacé.
4145. *Gluphisia crenata*. 25-VIII-2001; commun; larve sur *Salix*, *Populus tremula*; bivoltin.
4146. *Phalera bucephala*. 20-V-2002; UV; larve sur *Salix*, *Ulmus*; bivoltin; non menacé.
4148. *Peridea anceps*. 20-IV-2001; UV; peu commun; larve sur *Quercus*
4150. *Drymonia ruficornis*. 16-IV-2004; UV; larve sur *Quercus*; non menacé.
4152. *Drymonia obliterata*. 15-VII-2006; UV; rare et localisé; larve sur *Betula*, *Fagus*, *Quercus*; bivoltin.
4154. *Notodonta ziczac*. 26-IV-2004; UV; larve sur *Populus*, *Salix*; bivoltin; non menacé.
4155. *Notodonta dromedarius*. 5-VII-2005; sur *Betula*, *Populus tremula*, *Quercus*, *Salix*, *Corylus*; bivoltin; non menacé.

4156. *Notodonta torva*. 26-VII-2005; assez rare; larve sur *Betula*, *Populus*; bivoltin.
4157. *Notodonta tritophus*. 5-VII-2005; larve sur *Populus tremula* et *Betula*; non menacé.
4158. *Pheosia gnoma*. VII-2005; larve sur *Betula*, *Alnus*, etc.; bivoltin.; non menacé
4159. *Pheosia tremula*. II-VII-2005; UV; larve sur *Populus tremula*, *Salix*, *Betula*; bivoltin.
4163. *Pterostoma palpina*. 26-IV-2004; UV; larve sur *Salix*, *Populus*, *Tilia*; bivoltin; en régression.
4164. *Prilodon capucina*. 26-VII-2005; UV; peu fréquent; larve sur *Betula*, *Populus*, *Alnus*, *Fagus*, *Carpinus*, etc.; bivoltin.
4165. *Prilodon cucullina*. 14-VII-2003; larve sur *Acer*, *Ulmus*; bivoltin; non menacé.
4168. *Harpyia milhauseri*. 14-VII-2003; assez rare; larve sur *Quercus*, *Fagus*; bivoltin.
4169. *Stauropus fagi*. II-VII-2005; larve polyphage sur feuillus. dont *Quercus*; non menacé.
4172. *Furcula furcula*. 26-VII-2005; peu commun; larve sur *Betula*, *Alnus*, *Populus tremula*.
4173. *Furcula bifida*. 29-VII-2004; assez rare; larve sur *Populus*, *Salix*.
4175. *Cerura erminea*. 5-VII-2004; UV; assez rare; larve sur *Salix*, *Populus tremula*, *Betula*.

Lymantriidae

4180. *Orgyia antiqua*. Une observation; rare; le ♂ vole le jour; sur *Rosa*, *Salix*; bivoltin.
4186. *Calliteara pudibunda*. 5-V-2003; commun à l'UV; sur de nombreux feuillus.
4187. *Euproctis chrysorrhæa*. 5-VII-2004; UV; larve en colonie dans une toile de soie sur *Prunus*, *Crataegus*, *Rosa* et divers fruitiers.
4188. *Euproctis similis*. II-VII-2005; peu abondant; larve sur *Salix*, *Crataegus* *Populus*.
4189. *Leucoma salicis*. 7-VI-2004; larve sur *Salix* et *Populus*; en régression.
4191. *Lymantria monacha*. 5-VII-2004; UV; peu fréquent; larve sur feuillus et résineux.
4193. *Lymantria dispar*. 6-VIII-2005; le ♂ est commun; larve sur *Quercus* et fruitiers.

Arctiidae

Lithosiinae

4200. * *Thumattha senex*. 6-VIII-2005; larve sur lichens; en régression et vulnérable.
4203. *Miltochrista miniata*. 6-VIII-2005; UV; larve sur lichens; non menacé.
4205. *Cybosia mesomella*. 7-VI-2004; assez rare; deux formes; larve sur lichen terrestre.
4206. *Pelosia muscerda*. 6-VI-2004; commun certaines années; sur lichens.

4207. * *Pelosia obtusa*. 26-VII-2005; UV; rare; paludicole vulnérable; la larve vit dans les roselières sur algues vertes et peut-être lichens des buissons et Graminées ?
4208. *Wittia sororcula*. 12-V-2004; assez rare; larve sur divers lichens.
4210. *Eilema griseola*. 20-VII-2001; UV; larve sur divers lichens; non menacé.
4217. *Eilema complana*. 26-VII-2005; UV; larve sur divers lichens; non menacé.
4222. *Lithosia quadra*. 30-IX-2004; peu commun; larve sur lichens des Chênes et mousses.
– Arctiinae
4230. *Arctia caja*. VII et VIII-2005; à l'UV après minuit; larve sur plantes basses dont *Taraxacum* et *Rumex*, etc.; se raréfie.
4241. *Diacrisia sianno*. 28-VII-2003; peu fréquente; on la débusque des herbes en prairies ouvertes; larve sur diverses plantes basses; bivoltin.
4245. *Spilosoma lubricipeda*. 25-V-2002; polyphage sur plantes basses; non menacé.
4246. *Spilosoma luteum*. VI-2005; pas rare; larve sur *Taraxacum*, *Rumex*, *Urtica*.
4250. *Phragmatobia fuliginosa*. 5-VII-2004; UV; larve sur diverses plantes dont *Taraxacum*, *Galium*, *Rumex*, etc.; bivoltin; non menacé.
4254. *Callimorpha dominula*. 25-VI-2005; UV; commun certaines années diurne et nocturne; la larve vit sur diverses plantes basses mais surtout *Urtica*, *Symphytum* et autres *Borago*.
4255. *Euplagia quadripunctaria*. 15-VIII-2004; on l'observe de jour sur *Eupatorium cannabinum* et *Buddleja*; larve sur diverses plantes basses dont *Urtica*; non menacé.
4256. *Thyria jacobaeae*. 5-VI-2004; diurne, on le lève des hautes herbes; la larve si caractéristique, jaune annelée de noir vit sur *Senecio jacobae*; non menacé.

Noctuidae

– Herminiinae

4268. *Zanclognatha tarqipennalis*. 7-VI-2004; Villechétif en VI [JOURDHEUILLE, 1883]; UV; peu fréquent; larve sur *Polygonum aviculare* et divers feuilles sèches.
4274. * *Herminia tarsicrinalis*. 7-VI-2004; rare; même mœurs que le précédent.
4275. *Herminia grisealis*. 6-VIII-2005; UV, on le lève aussi de jour au battage des haies; larve sur feuilles fraîches ou fanées de divers feuillus et plantes basses.
4278. * *Macrochilo cribrumalis*. 26-VI-2005; UV; espèce paludicole; larve sur diverses plantes des marais dont *Luzula* et *Carex*; rare et vulnérable.

- Rivulinae
 4279. *Rivula sericealis*. 12-VIII-2001; UV et de jour dans les herbes; larve sur diverses Graminées des marais; espèce trivoltine; non vulnérable.
- Strepsimaninae
 4284. * *Schrankia taenialis*. 20-V-2002; UV; la larve se nourrirait de fleurs de *Thymus* et *Calluna* et autres plantes ?; inféodée aux marais, c'est une espèce rare, vulnérable et localisée
 4285. * *Schrankia costaestrigalis*. 9-VI-2006; UV; même biologie que la précédente; la larve se nourrirait également de fleurs de *Mentha* ?
- Hypeninae
 4289. *Hypena rostralis*. 20-VIII-2000; larve sur *Urtica*, *Humulus*, *Rubus*; bivoltin.
 4290. *Hypena proboscidalis*. 7-VI-2004; assez commun; on le débusque de jour, d'*Urtica dioica*, sa plante hôte.
- Catocalinae
 4297. *Laspeyria flexula*. 6-VIII-2005; sur lichens d'arbres divers; non menacé.
 4299. *Scoliopteryx libatrix*. 6-VIII-2005; peu fréquent; larve sur *Salix* et *Populus tremula*; assez commune dans les caves l'hiver; non menacé.
 4310. *Tyta luctuosa*. 17-V-2006; on le lève le jour des friches; larve sur *Convolvulus arvensis* et *Calystegia sepium*; bivoltin; a beaucoup régressé.
 4312. *Aedia funesta*. 7-VII-2006; peu commun; larve sur *Convolvulus arvensis* et *Calystegia sepium*.
 4316. *Euclidia glyphica*. 26-VI-2004; s'envole des friches sèches à votre approche; larve sur *Trifolium*; bivoltin; non menacé.
 4328. *Catocala nupta*. 18-VIII-2006; UV et de jour, sur les murs et les souches; larve sur divers *Populus*, dont *P. tremula*, et *Salix*; en régression.
 4330. *Catocala promissa*. 5-VII-2005; UV et de jour sur les troncs de Chêne.
 4331. * *Catocala electa*. 15-VIII-2004; UV et *ab ovo*; très belle Noctuelle devenue rare et localisée; larve sur *Salix*; vulnérable.
 4339. * *Catocala fulminea*. 5-VII-2005; UV; sur *Prunus spinosa*, *Crataegus*, *Quercus* et *Populus*; peu commun au marais; vulnérable par sa rareté.
 4346. * *Deltote bankiana*. 20-V-2002; débusqué de jour des hautes herbes et prairies très humides; larve sur Graminées et *Carex*; localisé et vulnérable.
 4347. * *Deltote uncula*. En VI [JOURDHEUILLE, 1883b]; larve sur *Carex* et autres Cyperaceae; je ne l'ai pas observé moi-même; espèce certainement éteinte au marais.
4351. *Protodeltote pygarga*. 2-VI-2005; larve sur Graminées; bivoltin.
- Nolinae
 4383. *Nola cucullatella*. 29-VI-2001; assez rare; larve sur *Prunus*, *Crataegus*.
 4384. *Meganola albula*. 29-VII-2004; rare; larve sur *Rubus*, *Fragaria*, *Mentha*.
- Chleophorinae
 4389. *Pseudoips prasinanus*. 14-VII-2003; peu fréquent; larve sur feuillus; bivoltin.
 4393. *Earias clorana*. 5-VII-2005; larve sur *Salix*; bivoltin; non vulnérable.
- Plusiinae
 4400. *Abrostola triplasia*. 7-V-2006; peu fréquent; larve sur *Urtica*; bivoltin.
 4417. *Diachrysis chrysitis*. 7-VI-2006; larve sur *Urtica*; bivoltin; non vulnérable.
 4418. *Diachrysis tutti*. 6-VIII-2005; plante hôte : *Urtica*; bivoltin; non menacé.
 4421. *Macdunnoughia confusa*. II-VII-2005; larve sur *Verbascum* et autres plantes basses; migrateur habituel d'été; non menacé.
 4426. *Autographa gamma*. 4-VII-2005; très commun, nuit et jour; dans les friches et clairières; migrateur habituel; larve polyphage; bivoltin.
 4428. *Plusia festucae*. 6-VIII-2005; larve sur *Iris pseudacorus* et *Sparganium*; bivoltin.
- Pantheinae
 4433. *Colocasia coryli*. 5-V-2003; polyphage sur *Corylus*, *Acer*, *Betula*, etc.; bivoltin.
- Bryophilinae
 4443. * *Cryphia ravula*. 2-VII-2000; UV; occasionnel; larve sur lichens des pierres.
 4446. *Cryphia algae*. 29-VII-2004; larve sur lichens des *Quercus* et *Populus*.
- Acronictinae
 4450. *Craniophora ligustri*. 26-IV-2004; 3-VI-1982 [MÉTAYE, 2001b]; IV – V [JOURDHEUILLE, 1883]; sur *Ligustrum*, *Alnus*, *Syringa*; bivoltin; bois de Belley.
 4451. *Viminia rumicis*. 6-VIII-2005; polyphage sur plantes basses; bivoltin; non menacé.
 4456. *Acronicta leporina*. 7-VI-2004; UV; larve polyphage sur divers feuillus; bivoltin.
 4458. *Jocheaera alni*. 7-VI-2004; sur *Betula*, *Alnus*, *Quercus*, *Carpinus*; bivoltin.
 4459. *Triaena psi*. 2-VI-2005; larve polyphage sur feuillus et fruitiers; bivoltin.
 4460. *Triaena tridens*. 17-V-2006; larve polyphage sur de nombreux feuillus; bivoltin.
 4462. *Subacronicta megacephala*. 17-VIII-2001; larve sur *Populus*, *Salix*; bivoltin.

4463. *Moma alpium*. 20-V-2002; UV; peu commun; larve sur *Betula*, *Fagus*, *Quercus*.
4467. * *Simyra albovenosa*. 26-IV-2004; rare; affectionne les endroits hygrophiles; larve sur *Carex*, *Rumex*, *Salix*; bivoltin.
4469. *Xanthia citrago*. 18-IX-2003; UV; rare au marais; larve sur *Tilia*.
4471. *Xanthia gilvago*. 25-IX-2003; sur les fleurs et samares des *Ulmus* et aussi sur *Tilia*, *Populus*.
4472. *Xanthia icteritia*. 25-IX-2003; larve sur chatons de *Salix*, *Populus*, *Ulmus*.
4473. *Xanthia togata*. 18-IX-2003; assez rare; sur chatons de *Salix* puis plantes basses.
4477. *Aethmia centrago*. 14-IX-2002; UV; bourgeons, puis feuilles de *Fraxinus*.
4479. *Omphaloscelis lunosa*. 30-IX-2004; UV; peu commun; sur diverses Graminées.
4491. *Agrochola circellaris*. 30-IX-2004; UV; peu commun; larve sur fleurs et samares d'*Ulmus*
4502. *Conistra vaccinii* L., 1761. 17-III-2004; assez commun de IX à VI; larve polyphage.
4504. *Eupsilia transversa*. 31-VII-2005; larve sur divers feuillus; en régression.
- Cuculiinae
4538. *Allophys oxyacanthae*. 15-X-2001; larve sur *Prunus* et *Crataegus*; non menacé.
4541. *Xylocampa areola*. 26-IV-2004; UV; larve sur *Lonicera*.
4549. *Lithophane ornitopus*. 17-III-2005; larve sur *Populus*, *Salix*, *Ulmus*, etc.
4555. *Aporophyla nigra*. 18-IX-2003; assez rare; larve sur diverses plantes basses.
4559. *Amphipyra tragopoginis*. 29-VII-2005; larve sur plantes basses.
4563. *Amphipyra pyramidea*. 28-VII-2004; larve sur divers feuillus; non menacé.
4579. *Brachylomia viminalis*. 5-VII-2004; larve sur *Salix*; non menacé.
4593. *Calophasia lunula*. 29-VII-2004; vient peu à la lampe; *ex larva*; larve sur *Linaria vulgaris* en VII et IX; bivoltin, en VI et VIII [JOURDHEUILLE, 1883].
4598. *Shargacucullia verbasci*. Observation début VI de larves sur *Verbascum thapsus*.
4614. *Cucullia umbratica*. Une observation le 5-VII-2004; UV; rare; larve sur *Sonchus*.
- Noctuinae
4624. *Elaphria venustula*. 7-VI-2004; assez rare; larve sur *Rubus* et *Potentilla*.
4634. * *Chilodesmaritimus*. 14-VII-2003; UV; faible population; forme type et forme *wismariensis*; la larve se nourrirait de résidus organiques et végétaux, qu'elle trouve dans d'anciennes tiges de *Phragmites*; espèce paludicole typique des marais, très vulnérable.
4635. *Caradrina morpheus*. 7-VI-2004; sur plantes basses; non menacé.
4638. *Paradrina clavipalpis*. 4-IX-2002; UV; larve sur Graminées; bivoltin.
4652. *Spodoptera exigua*. 25-IX-2003; migrateur; le changement climatique actuel doit favoriser les migrations de cette espèce plutôt méridionale; je l'ai également observé dans d'autres stations auboises; larve sur *Pericaria* et *Taraxacum*; espèce plurivoltine.
4659. *Hoplodrina blanda*. 9-VI-2006; peu commun; larve sur *Rumex* et *Plantago*.
4660. *Hoplodrin octogenaria*. 5-VII-2004; larve sur *Rumex*, *Taraxacum*, *Plantago*.
4661. *Charanyca trigrammica*. 2-VI-2005; peu commun; sur *Plantago major*.
4664. * *Cænobia rufa*. 28-VII-2003; UV; localisé; larve sur divers Joncs; paludicole; vulnérable.
4667. * *Arenostola phragmitidis*. 20-VII-2001; pas rare dans ses habitats, mais localisé; espèce, inféodée aux *phragmites australis*; vulnérable.
4674. * *Archanara geminipuncta*. 26-VII-2005; UV; rare et localisé; espèce paludicole; la larve endophyte vit dans les tiges de *Phragmites australis*; taxon vulnérable.
4676. * *Nonagria typhae*. Cité par JOURDHEUILLE [1883]; endophyte dans les tiges de *Typha* en VII; espèce paludicole vulnérable; malgré de nombreuses recherches, je ne l'ai jamais observé.
4682. *Gortyna flavago*. 28-VIII-1981 [MÉTAYE, 2001b]; bois de Belley; larve endophyte dans les tiges de *Cardus*, *Cirsium*, *Petasites*; je ne l'ai jamais observé.
4685. *Hydraecia micacea*. 29-VII-2004; larve endophyte dans les tiges d'*Arctium*.
4695. *Luperina testacea*. 18-IX-2003; larve au pied, et dans racines de Graminées.
4705. *Mesapamea secalis*. 11-VII-2005; larve sur Graminées diverses; non menacé.
4708. *Mesoligia furuncula*. 28-VII-2003; larve sur Graminées diverses; non menacé.
4710. *Oligia fasciuncula*. 15-VII-2007; UV; très localisé; larve sur Graminées.
4711. *Oligia latruncula*. 7-VI-2004; larve sur Graminées; non menacé.
4712. *Oligia versicolor*. 2-VI-2005; larve sur diverses Graminées; non menacé.
4713. *Oligia strigilis*. 7-VI-2004; larve sur Graminées; espèce non menacé.
4715. * *Apamea ophiogramma*. 14-VII-2003; espèce paludicole, localisée; larve endophyte dans les tiges de *Phragmites australis* et *Glyceria maxima*; vulnérable.

4716. * *Apamea scolopacina*. 5-VII-2005; rare; larve sur Graminées; vulnérable.
4717. *Apamea sordens*. 20-V-2002; peu commun; larve sur diverses Graminées.
4719. *Apamea anceps*. 7-VII-2004; larve sur diverses Graminées; se raréfie.
4735. *Apamea lithoxyla*. 5-VII-2005; peu fréquent; larve sur racines de Graminées.
4736. *Apamea monoglypha*. II-VII-2005; larve dans les racines de Graminées.
4739. *Cosmia pyralina*. 5-VII-2004; UV; larve sur *Betula*, *Ulmus*, *Tilia*, *Salix*.
4740. *Cosmia trapezina*. 5-VII-2005; larve polyphage sur arbres et arbustes; non menacé.
4741. *Cosmia diffinis*. 29-VII-2004; UV; larve sur *Ulmus*; non menacé.
4742. *Cosmia affinis*. 29-VII-2004; larve sur *Ulmus*; non menacé.
4745. *Parastichtis ypsilon*. 26-VI-2005; peu commun; larve sur *Populus*, *Salix*, etc.
4746. *Enargia paleacea*. 26-VI-2005; UV; rare; larve sur *Alnus*, *Betula*, *Populus*.
4747. *Ipimorpha subtrusa*. 29-VII-2004; larve sur *Salix*, *Populus tremula*; non menacé.
4748. *Ipimorpha retusa*. 29-VII-2004; UV; larve sur *Populus*, *Salix*; non menacé.
4756. *Phlogophora meticulosa*. 15-VIII-2006; larve sur plantes basses; bivoltin.
4757. *Euplexia lucipara*. 7-VI-2004; larve sur *Salix*, *Hedera*, *Epilobium*, *Urtica*; bivoltin.
4758. *Trachea atriplicis*. 15-VII-2007; larve sur *Rumex*, *Polygonum*, *Convulvulus*; bivoltin.
4764. *Polyphaenis sericata*. II-VII-2005; larve sur *Lonicera*, *Ligustrum*, *Cornus*.
4766. *Rusina ferruginea*. 7-VI-2004; larve sur *Plantago*, *Rumex*, *Viola*, *Taraxacum*.
4768. * *Mormo maura*. 27-VIII-2004; larve polyphage, sur divers arbustes et plantes basses.
4770. * *Santa flammea*. 20-V-2002; UV; espèce paludicole inféodée aux *Phragmites australis* dont elle consomme les feuilles, puis se chrysalide dans la tige; vulnérable.
4777. * *Leucania obsoleta*. 2-VI-2005; UV; larve endophyte dans les tiges de *Phragmites*; une autre espèce paludicole, menacée par l'assèchement des marais; vulnérable.
4787. *Aletia pallens*. 14-VII-2003; larve sur diverses Graminées; bivoltin; non menacé.
4788. *Aletia impura*. 25-VIII-2001; larve sur Graminées dont *Phragmites* et *Carex*.
4789. * *Aletia straminea*. 26-VI-2005; larve sur diverses plantes aquatiques dont *Phragmites australis*, *Carex*, *Iris*, *Glyceria*; espèce menacée par la destruction de ses habitats.
4790. * *Aletia pudorina*. 26-VI-2005; UV; larve sur diverses plantes subaquatiques; espèce paludicole; vulnérable dû à ses exigences écologiques.
4792. *Aletia albipuncta*. 17-VI-2001; larve sur plantes basses et Graminées; bivoltin.
4798. *Orthosia gothica*. 17-III-2004; UV; larve polyphage sur plantes basses et arbustes.
4799. *Orthosia munda*. 17-III-2004; larve sur *Salix*, *Populus tremula*, *Quercus*; non menacé.
4800. *Orthosia incerta*. 17-III-2004; polyphage sur feuillus; non menacé.
4801. *Orthosia cerasi*. 17-III-2004; UV; larve polyphage sur de nombreux feuillus.
4803. *Orthosia populeti*. 17-III-2005; UV; assez rare; larve sur *Populus tremula*.
4805. *Orthosia miniosa*. 26-IV-2006; rare; larve sur Chêne, puis, plantes basses.
4806. *Orthosia cruda*. 17-III-2005; larve polyphage sur de nombreux feuillus.
4835. *Aetheria dysodea*. 26-VI-2002; rare; larve sur plantes basses dont *Lactuae*.
4837. *Mamestra brassicae*. 7-VI-2005; UV; larve sur diverses plantes basses; bivoltin.
4842. *Lacanobia oleracea*. 6-VIII-2005; sur *Plantago*, *Rumex*, *Chenopodium*; bivoltin.
4844. *Lacanobia suasa*. 26-VII-2005; 3-VI-1982, cité par MÉTAYE [2001b]; UV; larve sur *Plantago*, *Rumex*, *Chenopodium*; bois de Belley.
4846. *Lacanobia w-latinum*. 17-V-2006; peu commun; sur Fabacées et feuillus.
4855. *Polia nebulosa*. 7-VI-2004; UV; larve sur divers feuillus et herbacées.
4864. *Discerta trifolii*. II-VII-2005; larve sur diverses plantes basses; bivoltin.
4871. * *Cerastis leucographa*. Une observation le 21-IV-2004; rare; sur *Salix* et *Rumex*.
4875. * *Neania typica*. II-VII-2005; rare; larve sur *Rumex Salix*, *Taraxacum*, *Urtica*.
4878. *Xestia xanthographa*. 8-IX-2001; larve sur *Galium*, *Rumex*, etc.; non menacé.
4884. *Xestia baja*. 6-VIII-2005; peu commun; larve sur *Betula*, *Rubus*, *Prunus*.
4886. * *Xestia triangulum*. 5-VII-2004; UV; rare; larve sur *Crataegus* et *Prunus*.
4888. *Xestia c-nigrum*. 25-VIII-2001; sur plantes basses dont *Urtica*; bivoltin; non menacé.
4895. *Diarsia rubi*. 20-V-2002; UV; larve sur plantes basses; bivoltin; non menacé.
4917. *Noctua janthina*. II-VII-2005; en VI et VIII [JOURDHEUILLE, 1883]; UV; larve sur plantes basses; non menacé.
4918. *Noctua comes*. 26-VI-2005; UV; sur plantes basses; bivoltin; non menacé.

Contribution à l'étude des Lépidoptères du département de l'Aube :
les Lépidoptères du marais de Villechétif

4921. *Noctua pronuba*. II-VII-2005; larve sur plantes basses; bivoltin; non menacé.
4923. *Noctua fimbriata*. 26-VI-2005; assez rare; sur plantes basses et arbustes.
4947a *Eugnorisma glareosa*. 30-IX-2004; sur plantes basses et Graminées; en régression.
4951. *Ochropleura plecta*. II-VII-2005; 3-VI-1982 [MÉTAYE, 2001b]; sur plantes herbacées; bivoltin; bois de Belley; non menacé.
4963. *Axylia putris* L., 1761. 26-VII-2005; larve sur *Rumex*, *Taraxacum*, *Galium*; bivoltin.
4966. *Actinotia polyodon*. 15-VII-2007; larve sur *Hypericum*; bivoltin.
4972. *Agrotis puta*. 12-V-2004; larve sur *Rumex* et *Taraxacum*; bivoltin; non menacé.
4977. *Agrotis segetum*. 7-VI-2004; sur plantes sauvages et cultivées; non menacé.
5005. *Pyrrhia umbra*. 15-VIII-2006; assez rare; larve sur fleurs d'*Ononis spinosa*.
5013. *Helicoverpa armigera*. 10-IX-2005; diurne; rare dans la région avant la culture du Chanvre; pullule maintenant sur cette plante; espèce migratrice bivoltine.
5014. * *Panemeria tenebrata*. 6-V-2004; de jour, sur pelouse; larve dans les capsules de *Cerastium*; sa rareté le rend vulnérable.

Total : 377 espèces de Macrolépidoptères observées à ce jour, dont 7 nouvelles pour l'Aube.

Analyse du peuplement

Pour servir à l'analyse du peuplement des Macrolépidoptères du marais de Villechétif,

je compare (*Tableau I*) le nombre des espèces recensées par JOURDHEUILLE dans son *Catalogue des Lépidoptères de l'Aube* de JOURDHEUILLE [1883], les espèces nouvelles mentionnées dans son supplément [1890], celles publiées par MÉTAYE dans le *Bulletin du Groupe entomologique aubois* et le *Bulletin d'Entomologie Champenoise* (abrégées en BEC dans le tableau) puis dans les *Données entomologiques (Phénologie - Cartographie)* (abrégées en DEM), et enfin celles présentes dans ma collection.

Le bilan de mes observations personnelles dans le département de l'Aube ajoute, à la fin de l'année 2007, 37 taxa nouveaux de Lépidoptères, dont les 15 espèces de Macrolépidoptères figurant dans le tableau.

Endromiidae et Lemoniidae (2 espèces) ayant été volontairement écartés car non présents sur le site, le total des Macrolépidoptères observés dans l'Aube serait donc de 806 espèces, dont 377 pour le marais de Villechétif, soit 46,8 %.

C'est en tout 489 espèces de Lépidoptères qui ont été répertoriées à ce jour sur le site du marais de Villechétif. La richesse du marais est indéniable et remarquable à plus d'un titre, notamment par les nombreuses espèces paludicoles menacées et les nouvelles espèces que j'ai pu y découvrir ou redécouvrir. En outre, si nous tenons compte des nombreuses espèces devenues introuvables depuis l'époque de Camille Jourdeuille, nous mesurons encore mieux l'importance de ce peuplement pour la biodiversité de l'Aube.

Tableau I. – Recensement des Macrolépidoptères du département de l'Aube (légendes dans le texte).

Familles	JOURDHEUILLE		MÉTAYE		BRULEY fin 2007	Total Aube	Total site	% du site
	1883	1890	BEC	DEM				
Lasiocampidae	15	1				16	6	38,8 %
Saturniidae	3					3	1	33,3 %
Sphingidae	15	1	1		1	18	8	44,4 %
Hesperiidae	14					14	2	1,4 %
Papilionidae	2					2	1	50,0 %
Pieridae	13					13	7	50,0 %
Lycæniidae	28	1			1	30	7	23,3 %
Nymphalidae	51	1	1			53	16	30,0 %
Drepanidae	12	2	2			16	11	68,7 %
Geometridae	210	33		29	2	274	128	46,7 %
Notodontidae	24	2	1			27	22	80,0 %
Lymantriidae	10					10	7	70,0 %
Arctiidae	32	1	1		1	35	17	48,6 %
Noctuidae	230	25	4	24	10	293	144	48,6 %
						804	377	46,9 %

Conclusion

Il est exceptionnel, de nos jours, qu'en ce « mouchoir de poche », une telle richesse faunistique se soit maintenue : 489 espèces de Papillons y ont été identifiées, représentant plus de 47 % des Macrolépidoptères présents de l'Aube. Il semblerait presque que tous les insectes des environs se soient regroupés en cet ultime refuge inextricable ! Je parle d'insectes en général car d'autres ordres, en ces lieux, ont aussi leurs raretés : je pense aux multiples Odonates avec *Cænagrion mercuriale* Charp., aux Chrysomelidae avec *Plateumaris braccata* Scopoli et aux Cerambycidae avec *Anaglyptus mysticus* L. ou *Leiopus punctulatus* Paykull. La liste pourrait être longue...

Malgré toutes ces présences, ce sanctuaire de vie est menacé à plus d'un titre ; menacé d'abord, par la très faible densité de toutes ses espèces car beaucoup d'entre elles n'ont été observées qu'à un seul exemplaire ; menacé aussi, par la proximité de l'agglomération troyenne peuplée de plus de 120 000 habitants, avec son lot d'incivismes, d'ignorance, de décharges sauvages (voire toxiques) et de courses de « quad » ! Nos futures générations pourront-elles encore, comme nous, venir se ressourcer et admirer cette nature vivante et passionnante ?

Toutefois, le risque majeur est celui d'une pollution de la nappe phréatique affleurante. Un accident chimique, en provenance du réseau routier, n'est pas utopique ! Il en serait fini de l'intérêt faunistique du marais et toutes ces rares espèces seraient détruites à jamais.

Pour préserver la spécificité et la valeur biologique de ces stations bien souvent restreintes à quelques lambeaux de terres incultes, il suffirait d'un peu de conscience et de bonne volonté. Est-ce que les instances nationales et européennes iront jusqu'au bout de leurs projets, pour appliquer une protection efficace à ces sites, devenus exceptionnels ? Parviendrons-nous aussi, à éveiller les consciences pour un meilleur respect de notre planète et de notre patrimoine naturel ? Richesses insoupçonnées mais ô combien fragiles !

Remerciements. – J'adresse ici, mes remerciements amicaux au docteur Charles Dheurle, qui eut la générosité de me confier certaines documentations et ouvrages, qui m'ont permis d'avancer dans cette étude. Je remercie également Pascal Leblanc, conservateur au musée Saint-Loup de Troyes, qui m'a mis en rapport avec l'équipe de la revue *L'Entomologiste*.

Références bibliographiques

- DHEURLE C., 1980. – Liste des Rhopalocères capturés ou observés dans la région de Romilly-sur-Seine. *Bulletin du Groupe entomologique aubois*, 1 (1) : 1-3.
- CATHERINE G., 1920. – Note sur *Anthocharis belia* Cr. et *ausonia* Hb. *Études de lépidoptérologie comparée*, 17 : 48-53.
- CHESNAIS J.-M., 1982. – Compte-rendu d'une chasse de nuit à Villemorien (Aube). *Bulletin d'Entomologie champenoise*, 2 (4) : 163-170.
- DECARY R., 1911. – Lépidoptères rares ou nouveaux du département de l'Aube. *La Feuille des jeunes naturalistes*, 5^e série, 41 : 41-90.
- DENIZE G., 1978a. – Les Satyrides dans le Nord-Est de la France et en Belgique (Lepidoptera Satyridae). *Linneana belgica*, 7 (3) : 69-72.
- DENIZE G., 1978b. – *Heodes alciphron* Rott. et *Melanargia galathea* f. *leucomelas* Esp. dans l'Aube (Lep. Lycaenidae, Satyridae). *Alexanon*, 10 (8) : 366.
- DENIZE G., 1986. – Rhopalocères observés aux Riceys (Aube), 1973-1977 (Lep. Rhopalocera). *Bulletin d'Entomologie champenoise*, 4 (3) : 73-75.
- DESCIMON H., 1961. – Note de chasse. *Alexanon*, 2 (2) : 40-41.
- DUFAY C., 1978. – *Thera albonigrata* (Gornik) espèce française méconnue (Lep. Geometridae Larentiinae). *Entomops*, 46 : 185-196.
- DUFAY C., 1979. – Un géomètre nouveau pour la France, *Theria primaria* Haworth, 1809. *Alexanon*, 11 (1) : 12-18.
- HERBULOT C., 1958. – *Atlas des Lépidoptères de France, Belgique, Suisse. Fascicule II. Hétérocères. Nouvel atlas d'entomologie n° 6. 2^e édition*. Paris, N. Boubée et Cie, 145 p.
- HERBULOT C., 1960. – *Atlas des Lépidoptères de France, Belgique, Suisse. Fascicule III. Hétérocères (suite). Nouvel atlas d'entomologie n° 6. 2^e édition*. Paris, N. Boubée et Cie, 145 p.
- JOURDHEUILLE C., 1883. – *Catalogue des Lépidoptères du Département de l'Aube. 1^{re} partie : Macrolépidoptères. 2^e partie : Microlépidoptères*. Mémoires de la Société Académique d'Agriculture, des Sciences et Belles lettres du Département de l'Aube, 124 + 105 p.
- JOURDHEUILLE C. 1890. – Supplément au catalogue des Lépidoptères du département de l'Aube. *Mémoires de la Société Académique de l'Aube*, 53 : 117-188.
- LEBLANC P., 1990. – Contribution à la connaissance de la faune entomologique du Parc naturel régional de la Forêt d'Orient. Lepidoptera Heterocera. *Courrier scientifique du Parc naturel régional de la forêt d'Orient*, 14 : 27-34.
- LHOMME L. 1923-1935. – *Catalogue des lépidoptères de France et de Belgique. Volume 1. Macrolépidoptères*. Le Carriol par Douelle, Léon Lhomme, 800 p.

Contribution à l'étude des Lépidoptères du département de l'Aube :
les Lépidoptères du marais de Villechétif

- LERAUT P., 1997. – *Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse (deuxième édition)*. Paris, Supplément à *Alexanor*. 526 p.
- LERAUT P., 2001. – Contribution à l'étude des Lépidoptères de la Brie occidentale (Insecta Lepidoptera). *Alexanor*, 22 (1-4) 3-237.
- MÉTAYE R., 1981a. – Bilan de trois ans de chasse dans l'Aube. 1978-1980. *Bulletin du Groupe entomologique auboïs*, 1 (2) : 47-63.
- MÉTAYE R., 1981b. – Liste préliminaire des Geometridae de l'Aube. *Bulletin du Groupe entomologique auboïs*, 1 (3) : 81-97.
- MÉTAYE R., 1981c. – Contribution à l'étude de la répartition géographique des Hétérocères de l'Aube. *Bulletin du Groupe entomologique auboïs*, 1 (4) : 109-112.
- MÉTAYE R., 1982a. – Liste préliminaire des Noctuidae de l'Aube. *Bulletin du Groupe entomologique auboïs*, 1 (5) : 147-168.
- MÉTAYE R., 1982b. – Les lépidoptères Rhopalocères du Parc Régional de la Forêt d'Orient (Aube). Inventaire, répartition géographique et phénologie. *Bulletin d'Entomologie champenoise*, 2 (3) : 87-104.
- MÉTAYE R., 1982c. – Liste préliminaire des Notodontidae, Dilobidae et Thaumetopoidea de l'Aube (Lépidoptères Notodontoidea). *Bulletin d'Entomologie champenoise*, 2 (3) : 80-84.
- MÉTAYE R., 1984a. – Liste préliminaire des Sphingidae de l'Aube. *Bulletin d'Entomologie champenoise*, 3 (2) : 62.
- MÉTAYE R., 1984b. – *Mellicta aurelia* dans l'Aube (Lep. Nymphalidae). *Bulletin d'Entomologie champenoise*, 3 (3) : 103.
- MÉTAYE R., 1984c. – Répartition géographique de quelques Nymphalidae dans le département de l'Aube (Lépidoptère Nymphalidae). *Bulletin d'Entomologie champenoise*, 3 (4) : 133-135.
- MÉTAYE R., 1985. – Données cartographiques et écologiques pour servir à l'étude des Hétérocères de l'Aube. 1. Noctuidae. *Bulletin d'Entomologie champenoise*, 3 (7) : 235-251.
- MÉTAYE R., 1993. – *Lépidoptères observés en 1992 dans le département de l'Aube*. Troyes, R. Métaye éd., 63 p.
- MÉTAYE R., 2001a. – Lépidoptères Geometridae observés en 1982 dans le département de l'Aube. *Données entomologiques (Phénologie - Cartographie)*, 3 (septembre 2001).
- MÉTAYE R., 2001b. – Lépidoptères Noctuidae observés en 1982 dans le département de l'Aube. *Données entomologiques (Phénologie - Cartographie)*, 4 (novembre 2001).
- STAUDINGER O. & WOCKE M., 1871. – *Catalog der Lepidopteren des europäischen Faunengebits*. Dresden, Burdach, xxxvii + 426 p. •



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

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*, *Cebrionidae*, *Lymexylonidae*, *Elaterridae*, *Eucnemidae*).



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

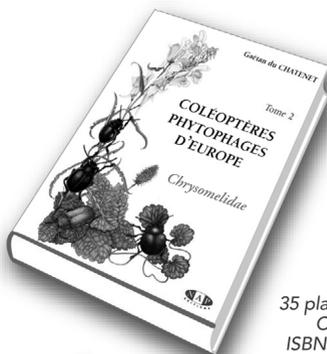
COLÉOPTÈRES PHYTOPHAGES D'EUROPE

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*, *Halipilidae*, *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

Névroptères de Guyane (deuxième note)

Marc THOUVENOT

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

Résumé. – Cette note présente quelques Ascalaphes de Guyane (Neuroptera Ascalaphidae).

Summary. – This note presents some Guianese Ascalaphidae (Neuroptera Ascalaphidae).

Mots-clés. – Ascalaphidae, Ascalaphinae, Guyane.

Les Ascalaphidae (Neuroptera), qu'ils soient diurnes ou nocturnes, sont très bien représentés en Guyane. Grands prédateurs d'insectes, on peut les voir, à l'aube et au crépuscule, parcourir d'un vol vif les layons forestiers à la recherche de moucheron. Ce comportement leur a d'ailleurs valu, de la part des anglo-saxons, le nom de « owlflies » (mouches du hibou).

Les yeux à facettes sont de type ascalaphoïde (divisés) ou entiers; cela permet de différencier les deux sous-familles de Guyane : les Ascalaphinae et les Haplogleniinae (Figure 1).

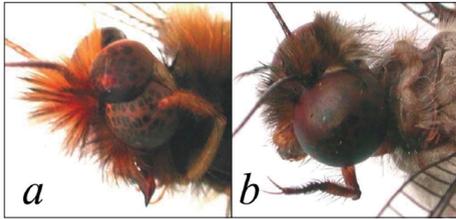


Figure 1. – Sous-familles d'Ascalaphidae : a) Ascalaphinae; b) Haplogleniinae.

Leurs antennes longues et fines sont claviformes (élargies en massue à leur apex), un peu comme celles des Lépidoptères (Figure 2).

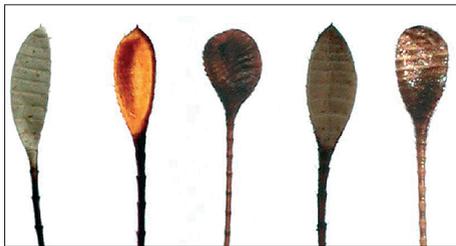


Figure 2. – Quelques extrémités antennaires d'Ascalaphes.

En fin de nymphose, certains imagos ont de sérieux problèmes avec la terminaison apicale de leurs antennes qui peut adhérer fortement à la dépouille nymphale; on trouve d'ailleurs des individus où cette dernière est absente (Figure 3).

D'autres, enfin, étirent fortement leurs antennes avant de réussir à se décoller de l'exuvie (Figure 4).

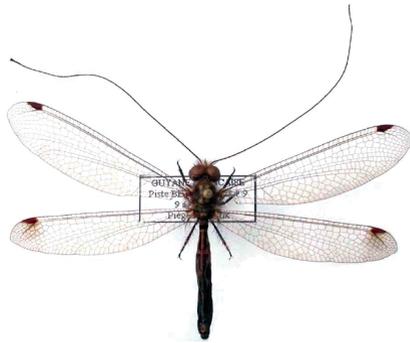


Figure 3. – Exemple d'imago ayant perdu ses massues en fin de nymphose (taille réelle).

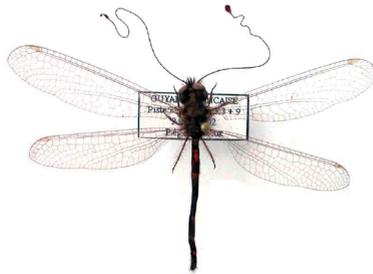


Figure 4. – Exemple d'imago ayant des antennes distendues (taille réelle).

Avec une envergure variant d'un peu moins de 4 cm à plus de 12 cm, les Ascalaphes viennent assez nombreux au piège lumineux, passent difficilement inaperçus et trouvent bonne place dans les collections.

Norman D. Panny estimait en 1977 qu'il y avait 94 espèces présentes en Amérique latine [HOGUE, 1993] mais il est fort probable que leur nombre dépasse aujourd'hui la centaine.

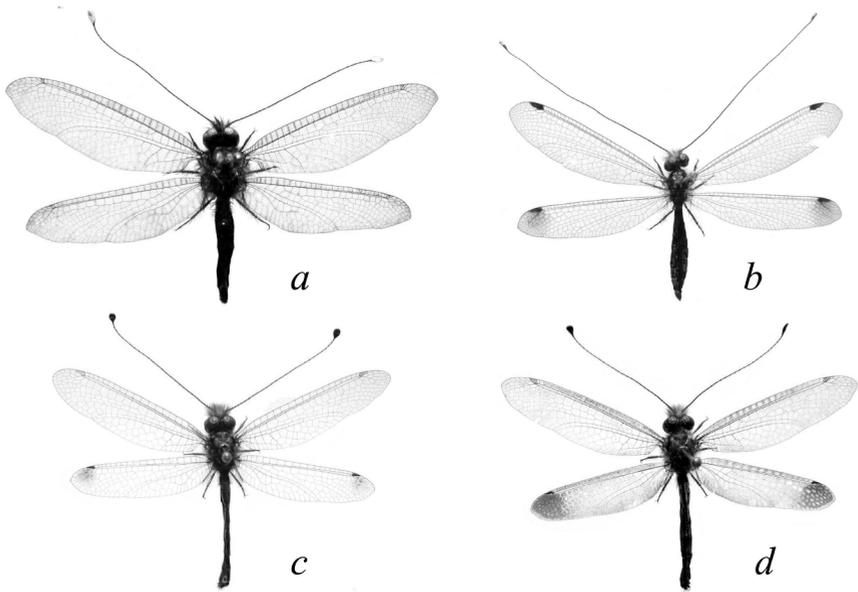


Figure 5. – Ascalaphes du genre *Ululodes* (taille réelle) : a) *U. cajennensis* (F., 1787); b) *U. macleayanus* (Guilding, 1825); c) *U. bicolor* (Banks, 1895) ♂; d) *U. bicolor* ♀.

Les Ascalaphinae de Guyane sont regroupés en trois genres : *Ululodes*, *Cordulecerus* et *Ameropterus*.

Curieusement, dans le genre *Ululodes* (Figure 5) qui est le plus répandu, les mâles sont moins colorés que les femelles et peu attirés par la lumière.

Ululodes bicolor (Banks, 1895) est présent du Sud des États-Unis au plateau des Guyanes; il se rencontre en pleine saison sèche, d'août à décembre, avec un pic de sortie en octobre. Le couple représenté (Figures 5c et 5d) a été capturé au piège lumineux le 22 octobre 2003, piste Trou Poisson, pk 10.

Ululodes macleayanus (Guilding, 1825), espèce proche de la précédente, trouvée au même endroit et à la même date, possède des antennes plus longues que les ailes antérieures (Figure 5b); elle est la plus courante et a une aire de répartition encore plus vaste.

Ululodes cajennensis (F., 1787) se rencontre toute l'année et un peu partout; j'ai récupéré l'individu figuré (Figure 5a) en pleine saison des pluies, le 27 mai 2000 à la lumière sur mon balcon à Rémire-Montjoly, Pointe du Mahury.

Un des plus beaux Ascalaphes, *Cordulecerus maclachlani* Selys, 1871 (Figure 6), rappelle un

peu par son aspect et son comportement les *Libelloïdes* de France métropolitaine. Il est plutôt diurne et vient rarement au piège lumineux. J'ai eu la chance de capturer à vue cet exemplaire le 9 avril 2002 au bout d'une piste forestière au pk 41 de la route de Kaw.

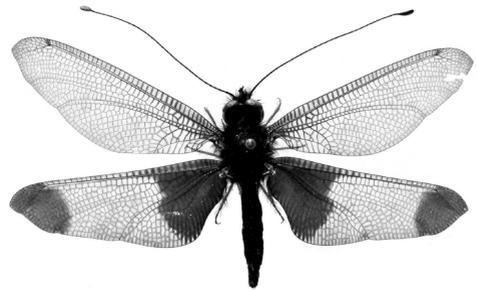


Figure 6. – *Cordulecerus maclachlani* Selys, 1871 (taille réelle).

Décrite du Brésil amazonien par Norman D. Penny, *Ameropterus brevi antennis* Penny, 1992 est la plus petite des espèces de Guyane. Très courante en saison des pluies, elle vient tôt le matin au piège lumineux. Les exemplaires figurés (Figures 7a et 7b) ont été capturés en février 2000 sur la piste de Belizon pk 3+12.

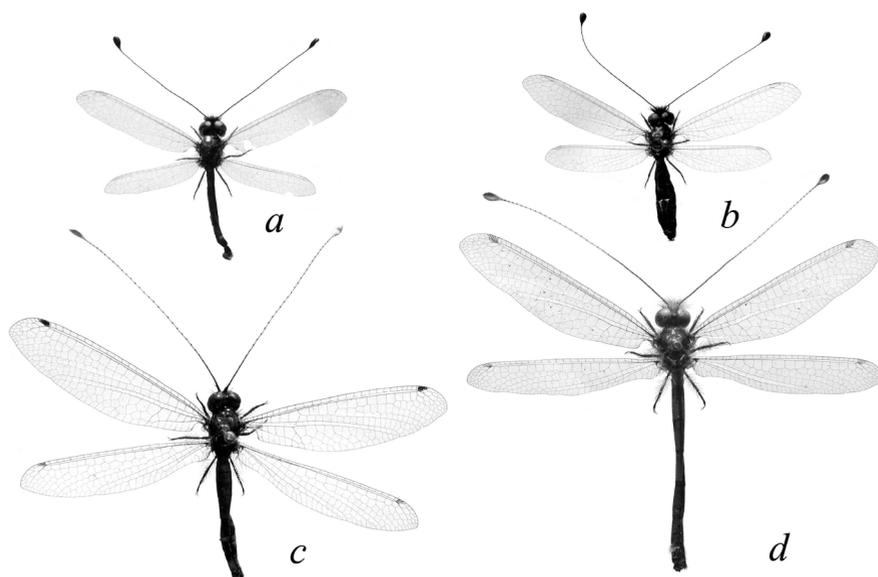


Figure 7. – Ascalaphes du genre *Ameropterus* (taille réelle) : a) *A. breviantennis* Penny, 1992 ♂ ; b) *A. breviantennis* ♀ ; c) *A. trivialis* (Gerstaecker, 1888) ; d) *A. subripiens* (Walker, 1853).

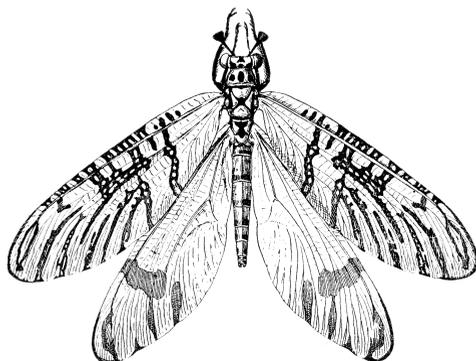
Le plus commun des *Ameropterus*, *A. trivialis* (Gerstaecker, 1888) vole également en saison des pluies avec un fort pic d'apparition en mai. L'exemplaire présenté (Figure 7c) a été collecté sur la RN 2, pk 79, le 10 décembre 1994.

La dernière espèce, *A. subripiens* (Walker, 1853) décrite du Venezuela, est fréquente pendant le petit été de mars. L'individu figuré (Figure 7d) a été capturé au pk 12 de la piste Risquetout en août 2004.

Remerciements. – Tous mes remerciements à Norman Dale Penny pour son aide précieuse dans la détermination des Ascalaphidae de Guyane.

Références bibliographiques

- HOGUE Charles L., 1993. – *Latin American Insects and Entomology*. Berkeley, University of California Press, 536 p.
- PENNY N.D. (ed.), 2002. – A Guide to the Lacewings (Neuroptera) of Costa Rica. *Proceedings of the California Academy of Sciences*, 53 (12) : 161-457, 660 figs. •



Rutíans

Association des Coléoptéristes Amateurs de France

Les Chrysomelinae de France

(COLEOPTERA, CHRYSOMELIDAE)



Jaap WINKELMAN & Marc DEBREUIL

Bon de commande : page 301

(Re)découverte de *Luperina nickerlii* (Freyer, 1845) dans le Loiret, seule donnée récente pour la région Centre (Lepidoptera Noctuidae)

Antoine LÉVÊQUE * & Franck FAUCHEUX **

* 42 rue Émile-Zola, F-45000 Orléans
leveque@mnhn.fr

** 59 avenue Pierre-et-Marie-Curie, F-45800 Saint-Jean-de-Braye
frfauchoux@orange.fr

Résumé. – À l'occasion de l'observation en septembre 2008 d'un individu de la Noctuelle *Luperina nickerlii* à Nangeville, dans le Nord du département du Loiret, en limite régionale avec l'Île-de-France, un point sur les données connues de l'espèce en région Centre est réalisé.

Summary. – (Re)discovery of *Luperina nickerlii* (Freyer, 1845) in the Loiret Department, unique recent data for the Centre Region (Lepidoptera Noctuidae). After the discovery of one specimen of *Luperina nickerlii* in 2008 in Nangeville in the Northern Department of Loiret (France), very near of the boundary with the Île-de-France Region, the authors take stock of the repartition of this species in the Centre Region.

Mots-clés. – .

La Luperine de la Fétuque, *Luperina nickerlii* (Freyer, 1845), qui peut très facilement être confondue avec sa cousine *L. testacea* (Denis & Schiffermüller, 1775), beaucoup plus répandue, est une espèce atlanto-méditerranéenne des milieux steppiques (strate herbacée basse et peu dense, sol rocailleux); elle affectionne les coteaux bien exposés, pelouses calcaires et milieux sablonneux où croissent les Graminées nourricières de ses chenilles, notamment *Festuca ovina* L.

Dans le Nord de la France, la présence de l'espèce est indiquée du littoral vendéen jusqu'au Morbihan [ROBINEAU (coord.), 2007]. Elle a été observée récemment dans le département de la Manche (N. Lepertel *et al.*, 2007), en Saône-et-Loire (D. Morel, 2000) et en Côte-d'Or (E. Stassart, 2007) [MOTHIRON, en ligne]. En région Île-de-France [MOTHIRON, 1997, 2001; LUQUET, 1996], outre une donnée historique en Seine-et-Marne (Valence-en-Brie, 1958, collection Vivien), *L. nickerlii* est extrêmement localisée dans le département de l'Essonne où elle fut capturée pour la première fois en 1919 par Alphonse Lavallée à Saint-Sulpice-de-Favières puis observée abondamment au cours des décennies 1920 et 1930 (coteaux de Saclas) avant d'être redécouverte en 1994 dans le Sud du département, les stations actuelles franciliennes se comptant sur les doigts d'une main. Parmi celles-ci, citons Champmotteux, à moins de quatre kilomètres seulement du département du Loiret.

Le 8 septembre 2008, l'un d'entre nous (AL), alors en compagnie de Jean Bréard et Jérôme Barbut, a pu observer plusieurs femelles



Figure 1. – *Luperina nickerlii* (Freyer, 1845), Nangeville (Loiret), 10-IX-2008.

fraîchement émergées ainsi que quelques mâles sur le site de Champmotteux. Sachant que l'espèce, univoltine, était sortie et que sa période de vol semble très courte, nous avons donc cherché activement cette Noctuelle côté Loiret deux jours plus tard, le 10 septembre, où nous avons installé notre lampe sur la commune de Nangeville. Alors que nous avions déjà effectué une prospection deux ans plus tôt sur ce même site mais sans succès, arrivant probablement quelques jours trop tard, c'est donc avec satisfaction que cette année nous avons enfin observé un individu posé sur le drap (Figure 1). Dans les prochaines années, l'objectif sera, outre celui de trouver l'espèce sur d'autres sites de ce département, de confirmer sa reproduction à Nangeville car l'individu venu à la lampe ce 10 septembre pourrait très bien provenir de la population de Champmotteux toute proche et avoir été attiré par notre ampoule UV alors qu'il se déplaçait.

Cette observation n'en reste pas moins très intéressante puisque les seules mentions de cette

espèce en région Centre datent du XIX^e siècle et n'ont jamais pu, jusqu'ici, faire l'objet d'une vérification par un contrôle des spécimens.

En effet, en région Centre, nous ne connaissions jusqu'à présent qu'une citation (historique) de *L. nickerlii* par Maurice SAND [1879] d'un mâle pris un 8 septembre à Nohant (maintenant commune de Nohant-Vic) dans le département de l'Indre. Dans son travail, Sand mentionne également deux autres observations, l'une à Nohant (24 août) et l'autre en Sologne (10 septembre), concernant une « variété » qu'il rapportait – à son époque – à l'espèce *testacea* mais qui, aujourd'hui, est à rapporter à *nickerlii*.

Par ailleurs, LUQUET [1996] nous apprend que Charles OBERTHÜR [1908] indique la présence dans sa collection d'un exemplaire de cette même variété récolté par Abicot à Gien (Loiret).

Malgré la forte similitude des habitus de *L. testacea* et *L. nickerlii*, il est vraisemblable que les observations de Sand du 24 août et du 10 septembre, ainsi que le spécimen de Gien signalé par Oberthür, concernent bien *L. nickerlii*, comme le suggérait déjà Ch. Boursin en son temps et plus récemment Gérard Luquet. Nous n'avons pas pu contrôler ces spécimens qui se trouvent aujourd'hui très probablement conservés dans les collections du Natural History Museum à Londres. Précisons également que l'indication « Sologne » de Sand se réfère certainement au département du Cher où il avait l'habitude de prospecter.

Signalons aussi un spécimen de *Luperina* présent dans la collection Rivière, aujourd'hui conservée au muséum des sciences naturelles d'Orléans, piqué sous une étiquette « nickerlii » et provenant du lieu-dit « La Boulaie » à Saint-Laurent-Nouan dans le Loir-et-Cher, tout près de la limite départementale avec le Loiret, spécimen collecté par Michel Rivière lui-même le 13-14 octobre 1990. La date de capture ainsi que l'examen d'une photographie de ce spécimen, tout de même un peu frotté, nous laisse penser qu'il s'agit en fait d'un *L. testacea* et non d'un *L. nickerlii* : nous écartons donc cette donnée.

Notre observation de *Luperina nickerlii* à Nangeville se révèle donc très intéressante puisque, d'une part, elle permet de confirmer la présence de l'espèce dans le Loiret et en région Centre et, d'autre part, elle est la seule donnée vérifiée et récente de cette espèce pour la région.

Si l'espoir de retrouver cette Noctuelle à Gien est quasi nul, les habitats où prospectait Abicot étant de nos jours très altérés voire disparus, il serait intéressant de la rechercher particulièrement dans les pelouses sablo-calcaires de Gully, site géré par le Conservatoire du patrimoine naturel de la région Centre et où un pâturage ovin est actuellement assuré.

Remerciements. – Nous tenons à remercier notre collègue et ami Jérôme Barbut (MNHN) pour la relecture de notre manuscrit, ses conseils dans l'identification des *Luperina testacea* et *nickerlii* et surtout pour son avis sur la photo du spécimen provenant du Loir-et-Cher conservé dans la collection Rivière. Un grand merci aussi à Michel Binon (muséum des sciences naturelles d'Orléans) pour sa gentillesse et les vérifications que nous lui avons demandé d'opérer dans les carnets de chasse de Michel Rivière, conservés au muséum d'Orléans.

Références bibliographiques

- LUQUET G., 1996. – Redécouverte en Île-de-France de *Luperina nickerlii* (Freyer, 1845) et géonémie de l'espèce en France (Lepidoptera Noctuidae Caradrininae). *Alexanor*, 19 (4), 1995 (1996) : 229-244.
- MOTHIRON P., 1997. – Noctuelles (Lepidoptera Noctuidae). In : *Contribution à la connaissance du patrimoine naturel francilien. Inventaire commenté des Lépidoptères de l'Île-de-France*. Vol. 1. *Alexanor*, 19, Supplément hors-série : 144 p.
- MOTHIRON P., 2001. – Géomètres (Lepidoptera Geometridae). In : *Contribution à la connaissance du patrimoine naturel francilien. Inventaire commenté des Lépidoptères de l'Île-de-France*. Vol. 2. *Alexanor*, 21, Supplément hors-série : 164 p.
- MOTHIRON P., en ligne. – *Les Carnets du Lépidoptériste Français*. Disponible sur Internet : <<http://www.lepinet.fr>> (consulté le 19 septembre 2008).
- OBERTHÜR C., 1908. – Observation sur une nouvelle espèce française : *Luperina graslini* (Lép. Hét.). *Bulletin de la Société entomologique de France*, 1908 (19) : 322-323.
- ROBINEAU R. (coord.), 2007. – *Guide des papillons nocturnes de France (les guides du naturaliste)*. Paris, Delachaux & Niestlé, 288 p.
- SAND M., 1879. – *Catalogue raisonné des Lépidoptères du Berry et de l'Auvergne (Cher, Indre, Creuse, Puy-de-Dôme, Cantal) (France centrale)*. Paris, E. Deyrolle, 207 p. •

**Quelques bonnes captures entre Crau et Camargue :
Paromalus luderti (Marseul, 1862),
Cyclodinus larvipennis (Marseul, 1879) et *Platytomus tibialis* (F., 1798)
dans les bergeries du Vigueirat (Bouches-du-Rhône)
(Coleoptera Histeridae, Anthicidae, Aphodiidae)**

Philippe PONEL * & Christian PEREZ **

* Institut Méditerranéen d'Écologie et de Paléoécologie (UMR CNRS 6116), Université Paul-Cézanne,
Europôle méditerranéen de l'Arbois, Pavillon Villemin, BP 80, F-13545 Aix-en-Provence cedex 04
philippe.ponel@univ-cezanne.fr

** 18 allée des Magnolias, Domaine des Bellons, F-13800 Istres
coleopez@yahoo.fr

Résumé. – Les captures récentes de l'Histeridae *Paromalus (Isolomalus) luderti* (Marseul, 1862) en Provence confirment son acclimatation dans le Sud de la France. Des captures de *Cyclodinus larvipennis* et *Platytomus tibialis* sont également signalées des bergeries du Vigueirat.

Summary. – Recents findings of the Histeridae *Paromalus (Isolomalus) luderti* (Marseul, 1862) in Provence confirm that this Histeridae is now established in the south of France. Findings of *Cyclodinus larvipennis* and *Platytomus tibialis* are also reported from Vigueirat sheepfolds.

Introduction

Sur le plan géographique et écologique la région du Plan-du-Bourg, dans le département des Bouches-du-Rhône, constitue un espace de transition qui se situe à l'interface entre les milieux steppiques de la plaine de la Crau, à l'est, et les vastes zones palustres du delta de la Camargue, à l'ouest. Elle est approximativement délimitée à l'est par le tracé de la route N568 et à l'ouest par le cours du Grand Rhône. L'intérêt écologique exceptionnel de cette zone a conduit le Conservatoire du Littoral à acquérir voici une vingtaine d'années un vaste ensemble de prairies, de marécages et d'étangs qui constitue actuellement l'espace naturel protégé des Marais du Vigueirat. Les 1 000 hectares qui composent cet ensemble sont caractérisés par une grande diversité de milieux humides plus ou moins salés : sansouire à Salicornes, marais d'eau douce à saumâtre, scirpaies, roselières, forêts riveraines... souvent pâturés par les troupeaux de taureaux et de chevaux camarguais. Cette variété d'habitats s'accompagne évidemment d'une grande richesse floristique (plus de 600 espèces de plantes) et faunistique.

Depuis plusieurs années, nous avons pu prospecter régulièrement et en toute saison les marais du Vigueirat grâce au bon accueil et au soutien de l'administration du site, ce qui nous a permis d'établir pour les Coléoptères une ébauche de catalogue réunissant actuellement 342 espèces. Au cours des deux hivers derniers nous nous sommes de plus attachés à prospecter avec

une attention particulière les bergeries encore en activité. Bien que nettoyées régulièrement (une fois par an) pour des raisons sanitaires, les bergeries que nous avons prospectées conservent suffisamment de litière de paille décomposée ou moisie et d'excréments de moutons, mêlés à la terre du substrat, pour entretenir une riche faune d'Arthropodes où les Coléoptères occupent une place prépondérante.

La méthode la plus efficace pour échantillonner la faune d'un tel milieu paraît être le tamis entomologique modèle Winckler. Le matériel tamisé est ensuite placé sur un extracteur automatique type Berlese, composé d'un tamis de maçon surmontant un grand entonnoir (de taille adéquate, le modèle en plastique utilisé par les viticulteurs est tout à fait approprié), lui-même muni d'un bocal récepteur rempli d'eau additionnée de mouillant. Pour éviter la fuite « par le haut » des insectes les plus agiles nous avons bricolé pour chaque Berlese un cadre de bois sur lequel est tendu un tissu fin, sorte de couvercle léger qu'il suffit de déposer délicatement sur le haut du tamis pour le clore sans ébranler son contenu. Notons d'ailleurs que la vérification régulière de la face inférieure du tissu est indispensable car beaucoup de petits insectes viennent y stationner dès la mise en place des matériaux à traiter. La dessiccation rapide des matériaux est favorisée par un chauffage léger, qui peut se faire au moyen d'une lampe de bureau. Il est nécessaire de vérifier très souvent le contenu du bocal récepteur car les insectes et la matière

organique qui s'accumulent peuvent entrer en décomposition très rapidement. Parmi la faune très abondante qui a pu être recueillie par cette technique, plusieurs espèces dignes d'intérêt ont été découvertes lors de nos prospections.

Paromalus (Isolomalus) luderti (Marseul, 1862)
(Coleoptera Histeridae)

Lors d'une récente note, SECQ [2000] faisait état d'une probable acclimatation de *Paromalus (Isolomalus) luderti* dans les régions chaudes du Sud de la France. Des captures récentes en plusieurs stations situées dans les Bouches-du-Rhône nous permettent de confirmer cette hypothèse :

- deux exemplaires le 29-VIII-2004, par tamisages de paille et de fumier dans une bergerie située dans la plaine de la Crau, sur la commune d'Istres, au lieu-dit « la Massuguière » (P. P.),
- cinq exemplaires le 15-XII-2006, par tamisages de paille et de fumier dans une bergerie des marais du Vigueirat près de Mas-Thibert, au lieu-dit « Cassaire » (P. P., C. P.),
- un exemplaire a aussi été découvert par Jean-David Chapelin-Viscardi près d'Arles, à Pont-de-Crau, marais de Beauchamp, le 9-II-2007, dans des accumulations de débris végétaux (tontes de gazon et autres déchets de jardins),
- enfin tout récemment, quatre exemplaires ont été obtenus par tamisage d'un tas de feuilles mortes en décomposition dans un jardin de la périphérie de la ville d'Istres entre le 7 et le 11 octobre 2008 (C. P.).

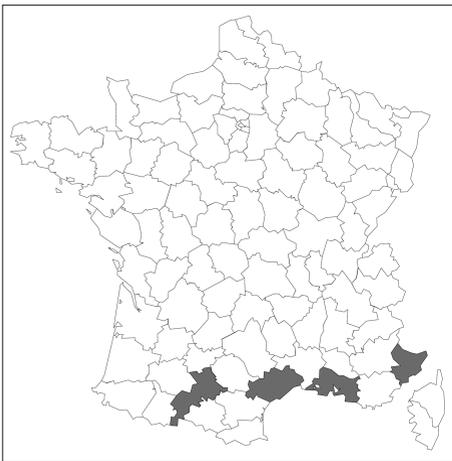


Figure 1. – Départements français où a été observé *Paromalus luderti*.

P. luderti est donc connu de France des départements des Alpes-Maritimes, de Haute-Garonne, de l'Hérault [SECQ, 2000] et maintenant de quatre localités des Bouches-du-Rhône, où il paraît donc bien implanté (Figure 1). Il est intéressant de signaler que cette espèce originaire du Mexique, connue pour ses mœurs corticoles et prise dans des *Opuntia* sp. en décomposition [YÉLAMOS, 2002], semble chez nous affectionner la litière des bergeries. Elle est également connue du Texas, et serait importée en Espagne, en France, aux Canaries et à Madère [GOMY, 2005]. Le sous-genre *Isolomalus* Lewis renferme en Europe la seule espèce *luderti*, il se sépare facilement des *Paromalus* (s. str.) par la présence d'une strie suturale sur chaque élytre (Figure 2).

Cyclodinus larvipennis (Marseul, 1879)
(Coleoptera Anthicidae)

À notre connaissance les seules captures françaises connues à ce jour seraient celles mentionnées par BONADONA [1989] : Marignane (Bouches-du-Rhône), par Mollandin de Boissy, et la Garde (Var), par P. Joffre, soit trois exemplaires au total. Nous avons obtenu deux mâles et une



Figure 2. – *Paromalus (Isolomalus) luderti* de Mas-Thibert (Bouches-du-Rhône) (photo Frédéric Guiter).

Quelques bonnes captures entre Crau et Camargue : *Paromalus luderti* (Marseul, 1862), *Cyclodinus larvipennis* (Marseul, 1879) et *Platytomus tibialis* (F., 1798) dans les bergeries du Vigueirat (Bouches-du-Rhône)

femelle au Vigueirat, par tamisage de litière dans la bergerie de Cassaire, le 15-XII-2006. Le mâle est très facilement reconnaissable à la forme très particulière de son édéage dont l'extrémité est trilobée, en revanche l'identification des femelles est nettement plus ardue, comme c'est souvent le cas d'ailleurs pour les représentants du genre *Cyclodinus*. Il s'agirait d'une espèce halophile liée aux marécages littoraux, sa présence en hiver dans un milieu aussi particulier que la litière de bergerie s'explique probablement par la recherche de conditions thermiques plus favorables. Bien d'autres Coléoptères paludicoles viennent d'ailleurs hiverner dans ce milieu artificiel abrité, sombre, chaud et sec, où les ressources alimentaires sont variées. *C. larvipennis* est une espèce essentiellement méditerranéenne à assez large répartition : Algérie, Tunisie, Égypte, Grèce, Italie, Sicile [BUCCIARELLI, 1980; BONADONA, 1989]. Elle ne paraît pas atteindre l'Espagne puisqu'elle n'est pas citée de ce pays par UHMANN [1992]. Il est fort possible que les stations du Sud de la France jalonnent la limite occidentale de répartition de cette espèce en Europe.

Platytomus tibialis (F., 1798)
(Coleoptera Aphodiidae)

Cette espèce méditerranéenne est considérée comme exceptionnelle en France par LUMARET [1990]. Nous avons toutefois trouvé cet insecte en très grand nombre dans la bergerie des Cabanes de l'Étourneau, actuellement siège de l'administration de l'Espace naturel protégé des Marais du Vigueirat. Les quelques tamisages ponctuels effectués le 20-X-2004 sur quelques décimètres cubes de terre, fumier et paille moisie nous ayant fourni plusieurs centaines d'exemplaires, on peut difficilement concevoir l'effectif total de la population de *Platytomus* hébergée par cette vaste bergerie. Les spécimens de cet insecte « hygrophile et saprophage » [selon LUMARET, 1990] se trouvaient dans la couche de débris végétaux en décomposition qui sépare la paille sèche du substrat de terre battue. Au cours de l'hiver 2006-2007, le sol de cette bergerie encore en activité a malheureusement été bétonné pour

des raisons d'hygiène et il nous a été impossible de reprendre un seul spécimen de *Platytomus*. Nos efforts pour trouver d'autres bergeries recelant *P. tibialis* n'ont pas été fructueux pour le moment, l'exploration de la bergerie de Cassaire où pourtant abondaient divers Coléoptères ne nous a pas permis d'en retrouver un seul.

Remerciements. – Nous tenons à remercier vivement le Conservatoire du Littoral et le personnel de la réserve du Vigueirat qui nous ont accordé toute l'aide nécessaire à nos recherches, les propriétaires des différentes bergeries visitées qui nous ont réservé le meilleur accueil, ainsi que J.-D. Chapelin-Viscardi qui nous a communiqué ses données. Merci également à Frédéric Guiter qui a réalisé la photo de *Paromalus luderti*.

Références bibliographiques

- BONADONA P., 1989. – Les Anthicidae de la faune de France. Genres *Cordicomus* et *Cyclodinus*. *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon*, 58 (2) : 65-88.
- BUCCIARELLI I., 1980. – *Coleoptera Anthicidae, Fauna d'Italia* 17. Bologna, Calderini, 240 p.
- GOMY Y. 2005. – Contribution à la connaissance des Histeridae de l'archipel de Madère (Coleoptera). *Nouvelle Revue d'Entomologie* (n.s.), 21 (3) : 259-281.
- LUMARET J.-P., 1990. – *Atlas des Coléoptères Scarabéides Laparosticti de France*. Paris, Muséum national d'Histoire naturelle, Inventaires de faune et de flore, Secrétariat de la faune et de la flore, 420 p.
- SECQ M., 2000. – *Paromalus (Isomalus) luderti* Marseul, à surveiller dans notre pays! (Col. Histeridae). *L'Entomologiste*, 56 (4) : 167.
- UHMANN G., 1992. – Die Anthicidae der Iberischen Halbinsel. 22. Beitrag zur Kenntnis der Anthicidae (Coleoptera, Anthicidae). *Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft*, 82 : 87-180.
- YÉLAMOS T., 2002. – *Coleoptera Histeridae, Fauna Iberica* 17. Madrid, Museo Nacional de Ciencias Naturales. Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 411 p.

Sites internet :

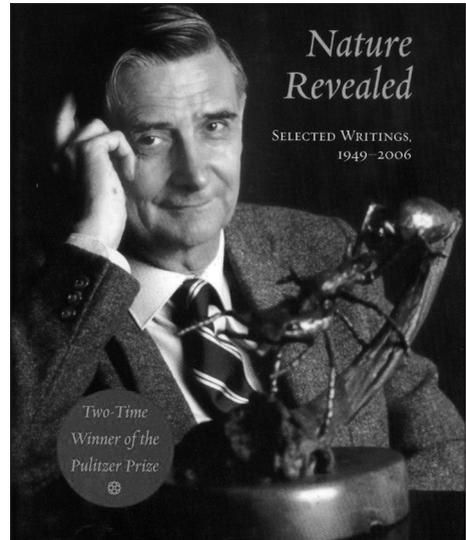
- <http://www.marais-vigueirat.reserves-naturelles.org/>
<http://www.conservatoire-du-littoral.fr/>



Edward O. WILSON. – **Nature Revealed. Selecting writing. 1949-2006.** Baltimore, The John Hopkins University Press, 2006, 736 pages. ISBN 978-0-8018-8329-3. Prix : 30 €. Pour en savoir plus : <http://www.press.jhu.edu/>

« Quiconque a beaucoup lu, doit avoir beaucoup retenu ». Qui a dit cela ? Peut-être le fabuliste, en tout cas, Wilson a tellement écrit qu'il est pratiquement impossible d'avoir tout lu et bien sûr d'avoir tout retenu. Cette synthèse est donc la bienvenue pour se replonger dans les travaux de cet évolutionniste et de ce myrmécologiste, et aussi de ce brillant penseur. Wilson fut deux fois le récipiendaire du « Pulitzer », ce prix prestigieux d'outre-Atlantique. Notre fameux myrmécologue est aussi un philosophe avec le difficile *Consilience* ou le brillant *Sociobiology*. Sur la sociobiologie, je répéterai tout doucement ce que m'en dit un jour Grassé, à la parution du magnifique ouvrage : « C'est un misérable, mon ami ! » ; Grassé, pourtant de droite, avait écouté les sirènes des intellectuels maoïstes de l'époque et n'avait évidemment jamais lu l'ouvrage ; ces hurluberlus accusaient en chœur Wilson de racisme, probablement parce qu'ils n'avaient rien compris au sujet ; il y avait aussi chez P.-P. Grassé une petite pointe de jalousie envers un concurrent brillant, jeune et comme lui spécialiste d'insectes sociaux.

Ce livre nous replonge dans les Fourmis dont Wilson retrace habilement les mœurs variées. Tous les sujets sont abordés : la Fourmi de feu, le polymorphisme, la trophallaxie, le nomadisme, les traces odorantes et les phéromones, les fossiles, l'esclavagisme, les castes, le mimétisme, et des douzaines d'autres sujets en rapport avec ces Hyménoptères. Le livre comprend 61 chapitres divisées en trois sections : les Fourmis et la sociobiologie, la biodiversité sous l'angle de la systématique et de la biogéographie, la conservation et la condition humaine. Tous ces chapitres sont passionnants et en les lisant séparément, on se replonge dans les différents éléments d'une vie toute entière consacrée à la recherche et à la réflexion. C'est Wilson qui a recréé la sociobiologie, repensé la notion de biodiversité et prêché la conservation des espèces menacées partout par l'Homme, qui resta conservateur au niveau de la cueillette et de la chasse et est devenu un grand destructeur avec la création de l'agriculture. Et à notre époque les pesticides ont achevé ce que nos ancêtres ont inauguré avec la



monoculture. Les parcs nationaux sauveront-ils un peu de cette diversité quand les espèces disparaissent par dizaines de milliers chaque année avant même leur description et leur mise en collection dans un musée.

E. O. Wilson a exploré la Nouvelle-Guinée, la Nouvelle-Calédonie et l'Amérique tropicale. Il a aussi décrit beaucoup de Fourmis dont les *Pheidole* dans le *Nouveau Monde* en 2003 ; il a revu toute la biologie de ces Hyménoptères en 1990 dans son livre avec Hölldobler. Ce sont deux énormes ouvrages fondamentaux qui resteront une base de données inégalées et inégalables. Son gros livre sur la sociobiologie en 1975 est lui aussi magnifiquement illustré.

L'oeuvre de Wilson est tellement variée que cet ouvrage *Nature Revealed* vient à point pour nous en extraire la « substantifique moëlle », l'essence de la pensée de cet immense naturaliste-philosophe qui a su rester simple et humain au milieu de ses élèves et de ses émules myrmécologues. Il y a un naturaliste de cette envergure par siècle et réjouissons-nous de l'avoir connu et rencontré.

Pierre Jolivet

Note sur un Coléoptère nouveau pour les Alpes-de-Haute-Provence, *Sericus subaeneus* (Redtenbacher, 1842) (Coleoptera Elateridae)

Julien DELNATTE

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

Résumé. – L'espèce *Sericus subaeneus* (Redtenbacher, 1842), Coléoptère boréo-alpin rare en France, a été découvert récemment dans les Alpes-de-Haute-Provence.

Summary. – The species *Sericus subaeneus* (Redtenbacher, 1842), scarce boreoalpine Coleoptera in France, was found in the Alpes-de-Haute-Provence department recently.

Mots-clés. – Coleoptera, Elateridae, *Sericus subaeneus* (Redtenbacher), Alpes-de-Haute-Provence, montagne, espèce relicte.

Key-words. – Coleoptera, Elateridae, *Sericus subaeneus* (Redtenbacher), Alpes-de-Haute-Provence, mountain, relict species.

Le genre *Sericus* est représenté en Europe par trois espèces et deux d'entre elles se rencontrent en France : *S. (Sericus) brunneus* (L., 1758) et *S. (Sericoderma) subaeneus* (Redtenbacher, 1842). La troisième, *S. (Sericus) clarus* Gurjeva, 1972, se trouve en Russie [LESEIGNEUR, 1972; LAIBNER, 2000; CATE, in LÖBL & SMETANA, 2007].

En France, *S. brunneus* est largement répandu et il est connu de nombreuses localités. Par contre, *S. subaeneus* est l'espèce pour laquelle nos connaissances en France sont les plus restreintes. Cet Élatéride noir brillant de 9 à 12 mm de long passe pour très rare et il semble qu'il soit toujours très localisé [LESEIGNEUR, 1972; Leseigneur *comm. pers.*].

Lucien LESEIGNEUR [1972] capturait régulièrement cette espèce en Isère dans le massif de la Chartreuse, plus précisément dans les gorges du Guiers Mort. Je le cite : « sur quelques mètres carrés, dans un couloir de vent violent, agrippé aux herbes rases ». Cette espèce à affinité montagnarde est citée de quelques stations des Alpes et du Jura mais n'avait jamais été signalé des Alpes-de-Haute-Provence [LESEIGNEUR, 1972; COACHE, 2007; Leseigneur, *comm. pers.*].

Donnée originale

Aux stations mentionnées par LESEIGNEUR [1972] ci-après, je peux ajouter qu'il est présent dans ce département, au sud du massif des Trois-Évêchés, dans la vallée de la Bléone. Un individu a été observé le 24-VI-2006, plus précisément dans les environs de Prads-Haute-Bléone sur le chemin de randonnée qui démarre des « Eaux-Chaudes » et qui conduit au refuge de l'Estrop via le bois de la Bléone. Par endroits, ce chemin est assez escarpé

et surplombe la vallée où coule en contrebas la Bléone; son orientation au nord, associée à la présence de la rivière et de quelques cascades, apportent dans cette vallée encaissée un climat localement frais et humide.

L'exemplaire, un mâle, a été pris au vol à environ 1500 m d'altitude sur le chemin traversant la pinède du bois de la Bléone. Le temps était orageux mais encore ensoleillé. La présence locale d'une importante communauté de Graminées et de mousses sous cette pinède et le microclimat frais correspondent bien aux conditions de captures de cette espèce dans le reste de l'Europe [PLATIA, 1994; LAIBNER, 2000; BURAKOWSKI, 2002; BUCHHOLZ, 2008 en ligne]. De plus, *Sericus brunneus* et *Adrastus axillaris* Erichson, 1841 sont également présents dans cette vallée; ils ont été observés sur les herbes à la limite entre le bois et les espaces plus ouverts plantés de Graminées, peu après la capture de *S. subaeneus*. Ces Coléoptères Elateridae semblent également apprécier les microclimats frais en milieu montagnard [LESEIGNEUR, 1972].

Tout aussi remarquable est la présence de *Megathous nigerrimus* (Desbrochers des Loges, 1869) dans cette station mais également dans les vallées voisines du massif de l'Estrop où il a été observé à plusieurs reprises par Alain Coache, généralement sur les tiges de Graminées en fin d'après-midi [COACHE & GOMPEL, 1995; Coache, *comm. pers.*].

Alors que *Sericus brunneus* et *Megathous nigerrimus* sont déjà connus du département, il semble que *S. subaeneus* soit signalé pour la première fois des Alpes-de-Haute-Provence [COACHE, 2007; Coache, *comm. pers.*].

Données complémentaires

Sericus subaeneus est une espèce considérée comme relictive boréo-alpine à répartition discontinue, connue uniquement dans certains massifs montagneux d'Europe centrale et de France où il semble qu'elle soit toujours très localisée d'après les auteurs [LESEIGNEUR, 1972; PLATIA, 1994; LAIBNER, 2000; CATE in LÖBL & SMETANA, 2007] : Autriche, Bulgarie, République Tchèque, Allemagne, Italie, Moldavie, Pologne, Roumanie, Slovaquie, Slovénie, Suisse, Ukraine.

En France, cette espèce semble limitée à quelques stations des Alpes et du Jura. Il est probable qu'elle atteigne ici sa limite occidentale, sa présence dans les Pyrénées et le Massif central n'a pas encore été démontrée (Leseigneur et Brustel *comm. pers.*). Depuis la parution de la Faune de France des Elateridae de LESEIGNEUR [1972] aucune station nouvelle ne semblait avoir été découverte en France. Les localités actuellement connues de *S. subaeneus* sont peu nombreuses et si certaines appellent désormais à une confirmation, elles peuvent néanmoins se résumer ainsi [LESEIGNEUR, 1972; Leseigneur, *comm. pers.*]:

- massif de la Chartreuse (Isère) : gorges du Guiers Mort, col de la Charmette, col de la Cochette, vallon de Perquelin, Grande-Sure, l'Aup du Seuil, Saint-Pierre-d'Entremont;
- massif du mont Blanc (Haute-Savoie) : Chamonix
- massif du Jura : Pontarlier (Doubs); col de la Faucille et forêt de Meyriat (Ain);
- massif du Queyras, vallée du Haut-Guil (Hautes-Alpes) : Ristolas;
- massif des Trois-Évêchés, « Tête de l'Estrop », vallée de la Bléone (Alpes-de-Haute-Provence) : Prads-Haute-Bléone, bois de la Bléone.

La larve de *S. subaeneus* est terricole et se trouve apparemment dans les amas de racines des mousses de forêts de montagne; elle est probablement rhizophage [BURAKOWSKI, 2002]. En France, l'adulte s'observe en juin ou juillet selon les stations et les caractéristiques climatiques locales, entre 600 et 1 500 m d'altitude dans les lieux frais et humides des forêts de montagne. Le mâle vole parfois au soleil par temps calme, mais aussi par temps orageux encore ensoleillé, la femelle est beaucoup plus rare. Les adultes se capturent généralement au battage ou à vue sur les herbes rasées [LESEIGNEUR, 1972; Leseigneur, *comm. pers.*].

En Europe centrale, l'espèce est également confinée aux microclimats frais des forêts de montagne [LAIBNER, 2000 BURAKOWSKI, 2002; BUCHHOLZ, 2008 en ligne].

Conclusions

Sericus subaeneus n'est pas protégé en France et nos connaissances sur cette espèce relictive sont encore très clairsemées. Il semble actuellement localisé aux stations fraîches et humides des forêts de montagne peu perturbées déjà connues pour héberger une entomofaune remarquable [LESEIGNEUR, 1972; BRUSTEL, 2002; DODELIN, 2006; COACHE, 2006]. Sa répartition en Europe est discontinue et *S. subaeneus* pourrait alors être considéré à juste titre comme espèce bioindicatrice, au sens de DAJOZ [1977; 1990].

Dans certaines stations d'Europe centrale *S. subaeneus* semble menacé par le développement possible d'infrastructures touristiques et aussi par l'utilisation de pièges à phéromone contre le Scolyte *Ips typographus* L. [BUCHHOLZ, 2008 en ligne].

En France, il semble que les difficultés d'accès de certaines stations, notamment dans les gorges ou les vallées très encaissées, limitent la menace liée aux aménagements touristiques. Par contre, il n'existe actuellement aucune donnée sur l'incidence des pièges à phéromone, ni sur l'impact possible des pratiques pastorales dans les massifs montagneux français.

Néanmoins, la présence de *Sericus subaeneus* dans le massif de l'Estrop et de *Megathous nigerrimus*, très rare en France et dans les Alpes-de-Haute-Provence car il est connu de très peu de localités dans ce département, soulignent l'intérêt entomologique incontestable de ce massif montagneux, où d'autres espèces de Coléoptères remarquables pourraient y être rencontrées.

Remerciements. – Je tiens à remercier chaleureusement Hervé Brustel et Lucien Leseigneur pour leurs précieuses informations et leurs remarques sur ce manuscrit. Mes remerciements s'adressent également à Alain Coache qui m'a communiqué ses observations personnelles.

Références bibliographiques

- BRUSTEL H., 2002. – Coléoptères saproxyliques et valeur biologique des forêts françaises. Perspectives pour la conservation du patrimoine naturel. Les Dossiers forestiers 13. Office national des forêts, 297 p.

Note sur un Coléoptère nouveau pour les Alpes-de-Haute-Provence,
Sericus subaeneus (Redtenbacher, 1842) (Coleoptera Elateridae)

- BUCHHOLZ L., 2008 en ligne. – *Sericus subaeneus* (G. Redtenbacher, 1842), *Institut of Nature Conservation (Polish Academy of Sciences)*. Disponible sur internet : <<http://www.iop.krakow.pl/pckz/opis.asp?id=50&tje-en>> (consulté en juin 2008).
- BURAKOWSKI B., 2002. – Description of the immature stages of *Sericus subaeneus* (W. Redtenbacher, 1842) (Coleoptera: Elateridae) with notes on biology and distribution. *Annales Zoologici*, 52 (3) : 367-372.
- COACHE A., 2006. – *Compte rendu d'étude sur l'aspect de la biodiversité entomologique sur le site « Natura 2000 » FR 9301529, Dormillouse-Laverq (Alpes-de-Haute-Provence) (Coleoptera)*. La Brillanne, Association Inventaire des Coléoptères des Alpes-de-Haute-Provence, 215 p.
- COACHE A., 2007. – *Contributions à l'inventaire des Coléoptères des Alpes-de-Haute-Provence, Liste des espèces, mise à jour du 20 mars 2007, 4 052 sp.* La Brillanne, Association Inventaire des Coléoptères des Alpes-de-Haute-Provence, 190 p.
- COACHE A. & GOMPEL N., 1995. – *Coléoptères du Massif des Monges, Inventaire et observations*. La Brillanne, Association Inventaire des Coléoptères des Alpes-de-Haute-Provence, 141 p.
- DAJOZ R., 1977. – Les biocénoses de Coléoptères de la Haute Vallée d'Aure et du Massif de Néouvielle (Hautes-Pyrénées). *Cahiers des Naturalistes, Bulletin des Naturalistes Parisiens*, 31 (1) : 1-40.
- DAJOZ R., 1990. – Coléoptères et Diptères du Pin à crochets dans les Pyrénées-Orientales. Étude biogéographique et écologique. *L'Entomologiste*, 46 (6) : 253-270.
- DODELIN B., 2006. – *Écologie et biocénoses des Coléoptères saproxyliques dans quatre forêts du nord des Alpes françaises*. Université de Savoie, Chambéry, rapport de thèse, 159 p.
- LAIBNER S., 2000. – *Elateridae of the Czech and Slovak Republics*. Zlin, Kabourek, 292 p.
- LESEIGNEUR L., 1972. – *Coléoptères Elateridae de la faune de France (Supplément au Bulletin mensuel de février 1972)*. Lyon, Société Linnéenne de Lyon, 382 p.
- LÖBL I. & SMETANA A., 2007. – *Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 4. Elateroidea, Derodontoidea, Bostrichoidea, Lymexyloidea, Cleroidea and Cucujoidea*. Stenstrup, Apollo Books, 935 p.
- PLATIA G., 1994. *Fauna d'Italia. Coleoptera Elateridae*. Bologna, Calderini, 429 p. •

Les Chrysomelinae de France

(COLEOPTERA, CHRYSOMELIDAE)

Jaap WINKELMAN & Marc DEBREUIL

Les Chrysomelinae, par leur diversité, leurs formes, leurs couleurs, leur biologie et le nombre important de leurs espèces ont toujours séduit les entomologistes amateurs, mais leur détermination s'avère souvent difficile, surtout dans certains groupes d'*Oreina*, de *Chrysolina* voire de *Gonioctena*.

Cet ouvrage se propose de répondre à cette difficulté en étudiant les Chrysomelinae de la faune de France qui compte près de 130 espèces.

On y trouvera, après le catalogue systématique des espèces et sous-espèces, les clés de détermination des sous-familles, des genres et de toutes les espèces. Ces clés sont illustrées de plus de 300 dessins ou photos de détails morphologiques.

Pour chaque espèce figure notamment des éléments de biologie (biotope et plantes-hôtes), la distribution en France et en Europe, le dessin de l'édéage.

Une riche iconographie présente la photo en couleurs de chacune des espèces et de certaines de leurs variétés.

Préfacé par Serge Doguet, cet ouvrage de 188 pages dont 16 planches en couleurs est publié par Rutilans, Association des Coléoptéristes Amateurs de France

www.rutilans.com – info@rutilans

BON DE COMMANDE

adressé à : Rutilans, 27, cami de Matemala, 66740 VILLELONGUE DELS MONTS - France

Nom : Prénom :

Adresse
.....

désire recevoirexemplaires des Chrysomelinae de France au prix unitaire de 45 €(40 €pour les membres de Rutilans), TTC – Port compris.

Je joins un chèque de€à l'ordre de Rutilans.

ZONE EURO : virement IBAN : FR76 1710 6000 1318 1367 0200 093 – BIC : AGRIFRPP871

Autres pays de l'Union Européenne et Suisse : mandat international.

Autres pays : nous consulter.

www.rutilans.com – info@rutilans

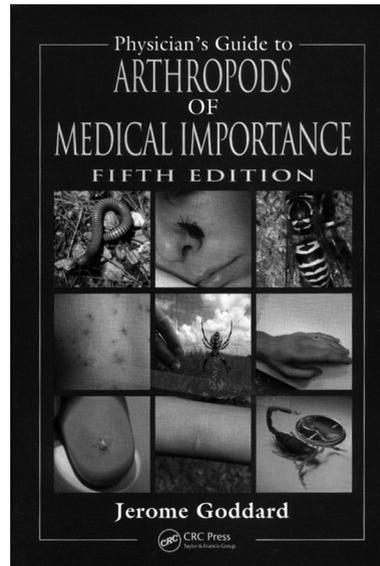
Parmi les livres

Jerome GODDARD. – **Physician's Guide to Arthropods of Medical Importance. Fifth edition.** Lincoln (USA), CRC Press (Taylor & Francis Group), 2007, relié, 457 pages, CD Rom. ISBN 9780849385391. Prix : 110 €. Pour en savoir plus : <http://www.crcpress.com/>

C'est la cinquième édition de cet excellent livre, qui reçut autrefois des prix, et la belle couverture en couleurs figure un Diplopode, une Punaise, une Guêpe et divers autres Arthropodes, ainsi que des lésions cutanées. Ce livre, en effet, insiste sur le côté médical des Arthropodes car il est écrit par un vétérinaire et est surtout destiné à la profession médicale. Cela n'enlève rien à son intérêt et à sa finition. Un CD-rom interactif est joint au livre et contient des moyens d'identification supplémentaires, des photos en couleurs et donne les symptômes des maladies transmises; il recommande aussi des formes de traitement. Le livre est une mise à jour des précédentes éditions et il a également bénéficié d'une illustration améliorée.

J'ai écrit autrefois un Que Sais-je ? d'entomologie médicale aux Presses Universitaires de France, *Les Insectes et l'Homme* en 1980; il est depuis longtemps épuisé et le sujet n'intéresse plus l'éditeur qui préfère des sujets plus percutants tels que le Sida, la politique ou la sociologie. On ne peut lui en vouloir, les insectes se vendant assez mal actuellement. On n'a pourtant jamais tant produit de livres scientifiques dans le monde que de nos jours mais ils sont de plus en plus chers et se vendent lentement; seuls, universités et musées achètent encore, souvent avec un budget réduit.

Le livre de Goddard commence par une description des pathologies causées par les Arthropodes et les moyens de traitement. Il traite aussi de l'identification des Arthropodes vecteurs de maladies et des symptômes encourus. Sous une forme pratique, il couvre la quasi-totalité de ces pathologies mais ne traite pas de la médecine vétérinaire. C'est un excellent livre, différent des gros traités anglais ou américains qui sont plutôt théoriques, comme celui de K.C.V. Smith, paru en 1973, qui évidemment parle de familles, notamment chez les Diptères, dont l'importance médicale est quasiment nulle, mais peuvent éventuellement piquer l'homme. Potentiellement beaucoup d'Homoptères peuvent aussi piquer et je les ai subis souvent au cours de mes voyages, notamment à Hong-Kong durant les typhons. En Éthiopie, ils piquaient dans l'Ogaden, alors que leur vocation est plutôt phytophile. Le fameux *Orosius cellulosus*, vecteur du phytoplasme du coton en Afrique, qui transforme les pétales des



fleurs en feuilles, pique ! Ce sont des insectes des rizières et évidemment, ils ne transmettent rien à l'homme, mais ce doit être comme cela que les premiers suceurs de sang, dont les Réduvides, ont tout doucement évolué.

Le traitement des Diplopodes, chapitre 23, est évidemment très succinct. Certains *Polyconoceras* de Nouvelle-Guinée, par exemple, envoient à un mètre de distance le contenu de leurs glandes à quinones et peuvent brûler profondément la peau et les yeux; j'en ai été victime un jour et suis revenu sur place muni d'un masque et de gants : mon masque de plastique et mes gants ont été aussi brûlés. Tout ceci n'existe pas aux États-Unis et n'intéresse pas la clientèle locale qui pense surtout à des maladies fréquentes là-bas comme la borreliose de Lyme. Elle est aussi répandue en Europe et particulièrement mal connue chez nous. Les fièvres à Tiques sont de toute façon remarquablement bien traitées.

Un must pour le praticien mais aussi pour l'entomologiste médical et le naturaliste tout court qui reste curieux des choses de la nature, car le manuel joint la théorie à la pratique et il est très à jour. Ma recommandation : à acheter, car la relation qualité-prix, là encore, est tenue et bien tenue.

Pierre Jolivet

Redécouverte d'*Apalus bimaculatus* (L., 1761) en France
(Coleoptera Meloidae)

C'est au cours d'une sortie ayant pour but de poursuivre l'élaboration d'un catalogue des Coléoptères du Lot et des Causses du Quercy que nous avons eu l'heureuse surprise de trouver un Méloïde qui nous laissa dans l'expectative sur le terrain. L'analyse des faunes nous a permis de déterminer cette espèce sans aucun doute : *Apalus bimaculatus* (L., 1761).

Cet insecte a été découvert le 15-11-2007 à Cabrerets (Lot) près de la rivière Célé en tamisant des débris d'inondation accumulés sur la berge. D'abord un individu fut pris par tamisage sur un énorme tas de branches et détritiques divers (R. Dupont) puis un peu plus tard, alors que le soleil avait bien réchauffé l'atmosphère, trois autres exemplaires étaient capturés, à vue, marchant sur le même tas (2 ex. R. Dupont dont un in coll. F. Burlé et un ex. D. Delpy). Des recherches poussées ne nous ont pas donné d'autres individus mais nous ont permis de constater la présence de petites Abeilles assez nombreuses. Un manque coupable de réactivité, probablement dû à l'excitation de ces captures, a fait que nous n'avons pas récolté cette Abeille qui devait nicher au milieu de l'amas de débris et qui devait très probablement être l'hôte d'*Apalus*. Des retours au même endroit dans les jours qui suivirent ne nous montrèrent ni *Apalus* ni Abeilles.

Apalus bimaculatus est l'unique représentant du genre dans la famille des Meloidae en France, les citations très anciennes d'*A. bipunctatus* Germar, 1817 n'étant pas reprises dans les catalogues récents [BOLOGNA, 1991].

Mesurant de 9 à 12 mm, c'est une espèce noire aux élytres jaune brunâtre portant chacun une tache noire plus ou moins étendue sur le tiers postérieur. Elle se distingue d'*A. bipunctatus* par la ponctuation de la tête et du pronotum plus grosse et dense, par la couleur des pattes toujours noires et par l'abdomen noir sauf le dernier sternite chez la femelle (et rarement chez le mâle) brun.

Comme de nombreux Meloidae, *Apalus bimaculatus* se développe durant son stade larvaire aux dépens d'Hyménoptères dont en particulier l'Abeille *Colletes cucicularius* (L., 1761). Les adultes sont particulièrement précoces et apparaissent dès la fin de l'hiver à des périodes variables selon la latitude. La répartition [BOLOGNA, 1991] est eurasiatique-maghrébine; l'espèce se rencontre dans une bonne partie de l'Europe occidentale mais paraît absente des îles Britanniques et de la péninsule Ibérique où les citations d'Espagne

seraient douteuses et l'espèce à rayer de la faune [GARCÍA-PARÍS & RUIZ, 2005]. Une population en Suède est suivie depuis quelques années [LÖNNEL & EULSJÖ, 2004].

En France, il semble que les deux seules mentions de captures d'*A. bimaculatus* remontent au XIX^e siècle : la première, reprise par SAINTE-CLAIRE DEVILLE [1937], est due à Ravoux, pharmacien à Nyons, mort en 1902; cet insecte se trouve peut-être dans la collection Fagniez; la seconde est citée dans le supplément du catalogue des coléoptères de Provence de CAILLOL [1954] : Marseille le 28-11-1880 par le Docteur A. Cros, une femelle sur un mur ensoleillé. La reprise de cette espèce dans le Lot permet donc de confirmer sa présence en France.

Remerciements. – Nous remercions Lionel Casset pour les informations qu'il nous a très gentiment fournies.

Références bibliographiques

- BOLOGNA M.A., 1991. – *Fauna d'Italia. XXVIII. Coleoptera Meloidae*. Bologna, Edizioni Calderini, XIV-541 p.
- CAILLOL H., 1954. – *Catalogue des Coléoptères de Provence. 5^e partie. Additions et corrections*. Paris, Muséum national d'Histoire naturelle, 725 p.
- GARCÍA-PARÍS M. & RUIZ L. 2005. – Bibliografía y registros Ibero-baleares de Meloidae (Coleoptera) publicados hasta la aparición del «Catálogo sistemático geográfico de los coleópteros observados en la península ibérica, pyrreos propiamente dichos y Baleares» de J.M. de la Fuente (1933). *Graellsia*, 61 (2) : 225-255.
- LÖNNEL N. & EULSJÖ J., 2004. – *Apalus bimaculatus* (L.) (Coleoptera Meloidae) in the provinces of Södermanland and southern Uppland – a matter of timing. *Entomologisk Tidskrift*, 125 (4) : 161-171.
- SAINTE-CLAIRE DEVILLE J., 1937. – Catalogue raisonné des Coléoptères de France. *L'Abeille, journal d'entomologie*, 36 (3) : 265-372.

Rémi DUPONT
« La Grange », Fontbouzou, F-46500 Bio
remizbio@orange.fr

François BURLE
La Grèze, F-46310 Frayssinet

Didier DELPY
Chauffour, F-46110 Les Quatre Routes

Première mention de la Zygène de la Carniole dans le Loiret (Lepidoptera Zygaenidae)

Zygaena carniolica (Scopoli, 1763) est une espèce qui affectionne les pelouses thermophiles calcaires. Sa répartition actuelle en région Centre reste à préciser. Les données historiques comme les données récentes qui ont pu être réunies à l'occasion d'un travail collectif sur la préparation d'un livre rouge régional sont peu nombreuses. Au XIX^e siècle, l'espèce a été citée du Cher (bois de Font-Moreau, 20-VII, commune [SAND, 1879]), de l'Indre (Concrémiers, VII [MARTIN, 1888]), du Loir-et-Cher (Villeny, par Pichery, 1874, [Franck Faucheux, comm. pers., d'après Laurent Péru]) et de l'Eure-et-Loir (Béville-le-Comte et Le Mée, VII-VIII [GUENÉE, 1875]). Au cours des XX^e et XXI^e siècles, l'espèce était toujours signalée dans le Cher (trois mâles et une femelle observés le 25-VII-1956 par M. Coupat à Trouy [DROUET, 1982]) et dans l'Eure-et-Loir (le 10-VII-1948 à Lèves, coll. Pierre Gallou, Muséum d'histoire naturelle de Chartres [Franck Faucheux, comm. pers., d'après Laurent Péru] ; une femelle observée par Louis Faillie le 9-VIII-1972 à Vernouillet [FAILLIE, 1994]), mais aussi dans le département de l'Indre-et-loire (observations de Bruno Lambert à Bléré et Sublaines [Alain Cama, comm. pers., d'après le GIRAZ] ; observation de Cédric Lajoux en 2008 dans le val de la Choisille [William Arial, comm. pers.]).

Dans le Loiret, les coteaux calcaires de la vallée de l'Essonne et ses affluents la Rimarde et la Juine offrent des conditions favorables à son observation. Suite à une discussion avec Jacques Demange, une recherche ciblée de l'espèce sur deux coteaux situés sur la commune d'Autruy-sur-Juine m'a permis de découvrir un unique individu le 20 juillet 2008 parmi une centaine de *Zygaena transalpina* (Esper, 1782) *hippocrepidis* (Hübner, 1799). Cette découverte constitue, à ma connaissance, la première donnée de *Zygaena carniolica* pour le département du Loiret. D'autres visites sur ce site seront nécessaires l'année

prochaine pour mieux y cerner l'abondance et le statut de cette population. Cette donnée est à rapprocher de la présence de l'espèce dans le département voisin de l'Essonne, où elle a notamment été prise par Bernard Mollet il y a une dizaine d'années à peine au niveau de Saint-Hilaire [Jacques Demange, comm. pers.], dans le secteur d'Étampes, à une quinzaine de kilomètres seulement, à vol d'oiseau, des coteaux d'Autruy-sur-Juine.

Remerciements. – Je souhaitais, pour finir, remercier mon ami et collègue Franck Faucheux pour son aide précieuse dans l'élaboration de cette tentative de synthèse des données régionales présentée dans cette note.

Références bibliographiques

- DROUET E., 1982. – Observations et commentaires sur quelques localités nouvelles (Lep. Zygaenidae, Nymphalidae et Lycaenidae). *Alexanor*, 12 (8-9) : 393-403.
- FAILLIE L., 1994. – *Guide pour l'identification des espèces françaises du genre Zygaena Fabricius*. Angers, Jean-Marie Desse édit., 52 p.
- GUENÉE A., 1875. – *Statistique scientifique du département d'Eure-et-Loir. Lépidoptères*. Chartres, Société archéologique d'Eure-et-Loir, 298 p.
- MARTIN R., 1888. – Les Lépidoptères du département de l'Indre. *Revue d'entomologie de Caen*, 7 : 26-56.
- SAND M., 1879. – *Catalogue raisonné des Lépidoptères du Berry et de l'Auvergne (Cher, Indre, Creuse, Puy-de-Dôme, Cantal) (France centrale)*. Paris, E. Deyrolle, 207 p.

Antoine LÉVÉQUE
42, rue Émile Zola
F-45000 Orléans
leveque@mnhn.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

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'article sont extraits de *l'Histoire naturelle illustrée. Les animaux* par L. Joubin & A. Robin. Paris, Librairie Larousse, 1923.

Tirage du présent numéro : 800 exemplaires

Sommaire

CHASSAIN J. – Description d'une nouvelle espèce d' <i>Anchastus</i> des Antilles françaises (Coleoptera Elateridae Physorhininae)	257 – 260
RISSE S. – L'accouplement de <i>Margarinotus (Ptomister) brunneus</i> (F., 1775) (Coleoptera Histeridae)	261 – 263
GROS E. – Notes sur la biologie d' <i>Astata boops boops</i> (Schrank, 1781) et la sous-espèce <i>boops picea</i> A. Costa, 1867 (Hymenoptera Sphecidae)	265 – 269
ABERLENC H.-P. – <i>In memoriam</i> Nicole Berti (1938 – 2008)	270
PÉRU L. – <i>In memoriam</i> Robert Guilbot (1943 – 2008)	270
BRULEY J. – Contribution à l'étude des Lépidoptères du département de l'Aube : les Lépidoptères du marais de Villechétif	271 – 287
THOUVENOT M. – Névroptères de Guyane (deuxième note)	289 – 291
LÉVÊQUE A. & FAUCHEUX F. – (Re)découverte de <i>Luperina nickerlii</i> (Freyer, 1845) dans le Loiret, seule donnée récente pour la région Centre (Lepidoptera Noctuidae)	293 – 294
PONEL P. & PEREZ C. – Quelques bonnes captures entre Crau et Camargue : <i>Paromalus luderti</i> (Marseul, 1862), <i>Cyclodinus larvipennis</i> (Marseul, 1879) et <i>Platytomus tibialis</i> (F., 1798) dans les bergeries du Vigueirat (Bouches-du-Rhône) (Coleoptera Histeridae, Anthicidae, Aphodiidae)	295 – 297
DELNATTE J. – Note sur un Coléoptère nouveau pour les Alpes-de-Haute-Provence, <i>Sericus subaeneus</i> (Redtenbacher, 1842) (Coleoptera Elateridae)	299 – 302
NOTES DE TERRAIN ET OBSERVATIONS DIVERSES	
DUPONT R., BURLE F. & DELPY D. – Redécouverte d' <i>Apalus bimaculatus</i> (L., 1761) en France (Coleoptera Meloidae)	189
LÉVÊQUE A. – Première mention de la Zygène de la Carniole dans le Loiret (Lepidoptera Zygaenidae)	190
PARMI LES LIVRES	260
	264
	298
	302
PHOTOGRAPHIES NUMÉRIQUES	269