

SOCIÉTÉ
ENTOMOLOGIQUE
DE FRANCE

L'ENTOMOLOGISTE

revue d'amateurs



Tome 72

ISSN 0013-8886

numéro 1

janvier – février 2016

L'ENTOMOLOGISTE

revue d'amateurs, paraissant tous les deux mois

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

publiée par la Société entomologique de France
fondée le 29 février 1832, reconnue d'utilité publique le 23 août 1878
<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 (1924 – 2010)

Directeur de la publication

Daniel ROUGON

danielchris.rougon@dbmail.com

Directeur-adjoint de la publication

Michel BINON

c.m.binon@free.fr

Comité de rédaction

Henri-Pierre ABERLENC (Vallon-Pont-d'Arc), Christophe BOUGET (Nogent-sur-Vernisson),
Hervé BRUSTEL (Toulouse), Antoine FOUCART (Castelnau-le-Lez),
Patrice LERAUT (Paris), Antoine LEVÉQUE (Orléans), Bruno MICHEL (Saint-Gély-du-Fesc),
Thierry NOBLECOURT (Quillan), Hubert PIGUET (Paris), Philippe PONEL (Aix-en-Provence),
Jean-Claude STREITO (Montpellier) et Pierre ZAGATTI (Paris).

Adresser la correspondance

Manuscrits et recensions au rédacteur

Laurent PÉRU
Revue *L'Entomologiste*
Le Chalet
Lieu-dit Les Saint-Germain
F-45470 Loury
lperu@me.com

Renseignements au secrétaire

Jean-David CHAPELIN-VISCARDI
Revue *L'Entomologiste*
Laboratoire d'Éco-entomologie
5 rue Antoine-Mariotte
F-45000 Orléans
chapelinviscardi45@gmail.com

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

Jérôme BARBUT
Revue *L'Entomologiste*
Muséum national d'Histoire naturelle, Entomologie
45 rue Buffon, F-75005 Paris
barbut@mnhn.fr

Tirage du présent numéro : 600 exemplaires • Prix au numéro : 7,00 €

Imprimé par JOUVE, 11 boulevard Sébastopol, 75001 Paris

ISSN : 0013 8886 – BB CPPAP : 0519 G 80804

Photo de couverture : *Anatalanta aptera* Eaton, 1875 (Diptera Sphaeroceridae)
femelle, île aux Cochons, archipel des Crozet (cliché Philippe Ponel)

L'ENTOMOLOGISTE

revue d'amateurs, paraissant tous les deux mois
publiée par la Société entomologique de France

Tome 72, année 2016

Éditorial

En m'associant à toute notre équipe de *L'Entomologiste*, je me fais une joie de vous adresser nos meilleurs vœux pour 2016.

Que soient une nouvelle fois remerciés, très sincèrement, tous les acteurs (rédacteur, trésorier, secrétaire, membres du Comité de rédaction, membres du Conseil d'administration de la Société entomologique de France, tous les auteurs des articles et annonceurs) qui font vivre et soutiennent notre revue dont vous attendez la parution avec grand intérêt.

Notre rédacteur Laurent Péru a réalisé un nouvel exploit en vous faisant bénéficier de seize pages supplémentaires dans les trois derniers fascicules de 2015. Nous lui en sommes particulièrement reconnaissants. Comme vous l'avez sans doute remarqué sur la page 2 de couverture, il a récemment regagné sa maison en forêt d'Orléans, près de Loury, pour une retraite active et déjà fort occupée. Nous lui souhaitons une bonne nouvelle installation.

Vous avez pu découvrir, au cours de l'année 2015, l'ouverture du site internet de *L'Entomologiste* qui vous permettra bientôt de télécharger gratuitement la totalité des anciens numéros sur <http://lentomologiste.fr>. Nous devons ce beau site au dynamisme de deux membres du Comité de rédaction, Henri-Pierre Aberlenc et Antoine Foucart que nous félicitons et remercions sincèrement.

Depuis maintenant seize ans, notre tarif de 41 euros reste inchangé (sans oublier le tarif préférentiel de 21 euros pour les moins de 25 ans). Pour maintenir cet exploit, les 24 abonnés qui ont un retard de deux ans dans le règlement de leur abonnement vont être radiés pour l'année 2016 et ne recevront donc pas ce fascicule.

Merci aux 70 abonnés qui n'ont pas encore réglé l'année 2015 de s'acquitter au plus vite leur dû auprès de notre trésorier, Jérôme Barbut. Je vous demande donc, à tous et une nouvelle fois, d'être très attentifs à votre situation en consultant le haut de l'étiquette-adresse de l'enveloppe d'envoi de *L'Entomologiste*, où figure un champ intitulé « impayés = », résumant l'état de votre abonnement (« impayés = aucun », vous êtes à jour; « impayés = 2015 et/ou 2016 » signifie que vous n'avez pas réglé votre abonnement). L'insistance que je mets, chaque année, dans ce rappel est à la mesure de l'ambition que nous avons de maintenir le dynamisme de notre revue. Attention, pour limiter les frais postaux, nous n'envoyons pas de relance nominative pour les années impayées.

Pour faciliter la tâche de notre trésorier, je vous serais reconnaissant de lui communiquer votre courriel ou un numéro de téléphone.

L'activité éditoriale de notre revue s'exprime dans la *Figure 1*. Ainsi, 95 auteurs ont envoyé des articles très variés, publiés dans les six numéros du tome 71 représentant 432 pages

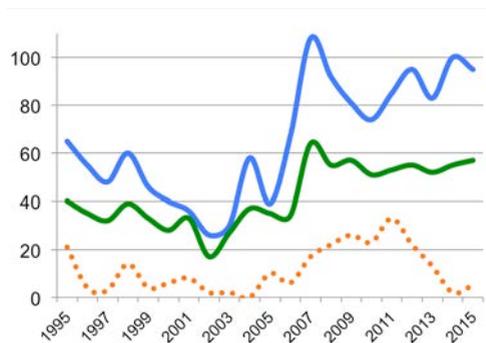


Figure 1. – Évolution de *L'Entomologiste* de 1995 à 2015 : nombre d'auteurs (trait plein bleu), nombre d'articles (trait plein vert), nombre de nouveaux taxons décrits (trait pointillé orange).

(en augmentation par rapport aux 384 de l'an passé), se répartissant en 57 articles, 14 notes et observations diverses et 22 recensions d'ouvrages. On notera la stabilisation d'une moyenne d'une dizaine d'articles par livraison. Quatre nouveaux taxons de Coléoptères et un de Lépidoptères ont été décrits dans nos colonnes; de plus, dix nouvelles espèces pour la faune de France (dont trois pour l'Outre-mer) ont été signalées rendant compte, dans une certaine mesure, de l'accélération des déplacements d'espèces sous la dépendance de plusieurs facteurs.

Je tiens à rappeler avec insistance auprès des auteurs que la diffusion des PDF ne doit pas

nuire à celle de la revue : un délai d'au moins deux ans doit être respecté avant qu'ils puissent être librement téléchargés depuis un site internet (ce qui n'a pas toujours été respecté en 2015 !).

En ce début d'année 2016, nous souhaitons recevoir de nombreux manuscrits de vos belles découvertes entomologiques attendues avec impatience pour la plus grande joie de nos lecteurs.

Daniel ROUGON
Directeur de *L'Entomologiste*

Merci de régler votre abonnement pour l'année 2016

Pour ceux des années précédentes, consultez l'étiquette sur l'enveloppe d'envoi et vous connaîtrez votre situation au champ « impayés » au-dessus de votre adresse.

Adressez votre chèque libellé à l'ordre de *L'Entomologiste*, à notre trésorier, avec le coupon de la page 63

Abonnement annuel : 41 € ; moins de 25 ans : 21 €

Pour nous aider à faire connaître notre revue, un exemplaire de courtoisie peut être envoyé au destinataire de votre choix sur simple demande au rédacteur.

Erratum du numéro précédent

L'Entomologiste, 71 (6) : pages 401-421

Liste rouge des Coléoptères menacés en région Centre – Val de Loire
Michel BINON, Jean-David CHAPELIN-VISCARDI, Arnaud HORELLOU & Bernard LEMESLE

Plusieurs erreurs relatives aux appels aux références bibliographiques ont été commises dans le document. Merci à Pierre Queney qui nous a fait part de ses remarques.

Page 407, paragraphe *Dytiscus latissimus*, remplacer « [BAMEUL & TRONQUET in TRONQUET, 2014] » par « [BAMEUL & QUENEY in TRONQUET, 2014] ».

Page 407, paragraphe *Dytiscus latissimus*, remplacer « [FORSTER 1996] » par « [FOSTER, 1996] ».

Page 407, paragraphe *Graphoderus bilineatus*, remplacer « [ELDER, 2009 et 2011, in TRONQUET, 2014] » par « [BAMEUL & QUENEY in TRONQUET, 2014] ».

Page 420, remplacer « FORSTER G., 1996. » par « FOSTER G., 1996. ».

Présence de *Gymnocnemia variegata* (Schneider, 1845) dans l'Aveyron et le Gard (Neuroptera Myrmeleontidae)

Pierre TILLIER * & Raphaël COLOMBO **

* 8 rue d'Aire, F-95660 Champagne-sur-Oise
p.tillier.entomo@free.fr

** 460 route de Noyers-sur-Jabron, F-04200 Sisteron
rcolombo@asellia-ecologie.fr

Résumé. – Les auteurs mentionnent la découverte de deux nouvelles stations du Fourmilion *Gymnocnemia variegata* (Schneider, 1845) dans l'Aveyron et le Gard (France). Il s'agit des 5^e et 6^e stations connues pour la France de cette espèce très localisée. Elles constituent les premières données française à l'ouest du Rhône.

Summary. – Occurrence of *Gymnocnemia variegata* (Schneider, 1845) in Aveyron and Gard (Neuroptera Myrmeleontidae). The authors mention the discovery of two new stations of the antlion *Gymnocnemia variegata* (Schneider, 1845) in the departments of Aveyron and Gard (France). These are the 5th and 6th stations known for France for this very localized species. They are the first french data in the west of the Rhone.

Keywords. – *Gymnocnemia variegata* (Schneider, 1845), Aveyron, Gard, France, New records.

Parmi les Fourmilions, le genre *Gymnocnemia* Schneider, 1845, est caractérisé notamment par les pattes antérieures très longues, ainsi que par l'absence d'éperon au tibia (*Figure 1*). Il ne comprend que deux espèces ouest-paléarctiques : *Gymnocnemia variegata* (Schneider, 1845), répartie du Turkménistan, à l'est, à l'Espagne, à l'ouest [ASPÖCK *et al.*, 2001 ; STANGE, 2004], et *Gymnocnemia editaerevayae* Michel, 2013, récemment décrite du Haut-Atlas marocain [MICHEL, 2013]. La distinction entre les deux espèces repose sur la coloration générale, la largeur de l'aile antérieure, l'étendue de la tache cubitale, ainsi que des différences au niveau des terminalia et des genitalia.

En France, *Gymnocnemia variegata* n'a été que rarement capturé. Dans une récente synthèse sur la répartition des Fourmilions de France, seules quatre stations sont recensées : une dans les Bouches-du-Rhône, une dans le Var et deux dans le Vaucluse [TILLIER *et al.*, 2013].

Le 16 juillet 2015, un exemplaire a été capturé sur le causse de Blandas (30040) au sein de l'Espace naturel sensible (ENS) du Cirque de Navacelle (coord. : 43°54'07" N – 03°30'57" E; alt. 625 m – *Figure 2A*), lors d'une prospection nocturne à la lampe frontale dans le cadre

d'un inventaire naturaliste pour le compte du Conseil départemental du Gard (réalisée par Christophe Bernier, Audrey Pichard et Raphaël Colombo, Asellia Écologie). L'individu volait dans une petite clairière dominée par de vieux Chênes pubescents (*Quercus pubescens* Willd., 1796), dans un contexte plus large de causse et garrigues ouvertes. De nombreux individus de *Macronemurus appendiculatus* (Latreille, 1807) et *Distoleon tetragrammicus* (F., 1798) ont également été observés lors de cette prospection nocturne.

Quelques jours plus tard, le 20 juillet 2015, deux exemplaires sont observés sur la commune de Saint-André-de-Vézines (12211), en contrebas de la corniche du Rajol (coord. : 44°07'23" N – 03°14'08" E; alt. 580 m – *Figure 2B*). La station se trouve sur le flanc sud du Causse Noir, présentant une végétation à influence méditerranéenne marquée. Les deux spécimens ont été capturés au battage sur des Chênes en milieu de journée. Aucune autre espèce de Fourmilion n'a été capturée pendant cette session.

Ces deux nouvelles stations constituent ainsi les 5^e et 6^e stations connues pour *Gymnocnemia variegata* en France, et les premières à l'ouest du Rhône.



Figure 1. – *Gymnocnemia variegata* (Schneider, 1845), habitus (A) et détails de la tête et du pronotum (B). On notera la très grande longueur des pattes antérieures (A : Gard, 16-vii-2015, cliché Raphaël Colombo ; B : Aveyron, 20-vii-2015, cliché Pierre Tillier).

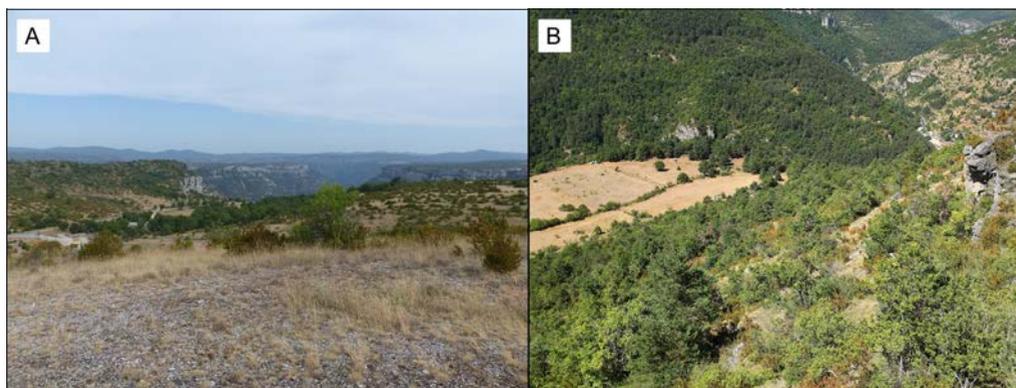


Figure 2. – Le causse de Blandas dans le Gard (A) et le flanc sud du causse Noir dans l'Aveyron (B), nouvelles stations françaises pour *Gymnocnemia variegata* (Schneider, 1845) (A : cliché Raphaël Colombo ; B : cliché Pierre Tillier).

Synthèse des données françaises (Figure 3)

- AVEYRON (12) : Saint-André-de-Vézines (12211), 2 ex., 20-VII-2015 (coll. P. Tillier)
BOUCHES-DU-RHÔNE (13) : La Ciotat (13028), un ex., 31-VII-1964, à la lumière; même station, un ex., 6-VIII-1964, à la lumière [FAVARD, 1967].
GARD (30) : Blandas (30040), un ex., 16-VII-2015 (coll. R. Colombo).
VAR (83) : Signes (83127), 500 m d'altitude, un ex., 20-VIII-1965, à la lumière [FAVARD, 1967].
VAUCLUSE (84) : Puget (84093), village de Puget-sur-Durance, un ex., 1-VIII-1971, à la lumière ultra-violette [REAL, 1985]; Bonnieux (84020), un ex., 19-VIII-2006, à la lumière [TILLIER, 2010].

Pour la France, en l'état actuel des connaissances, *Gymnocnemia variegata* est ainsi connu de six stations, réparties sur cinq départements et situées dans des régions à climat méditerranéen franc ou présentant des influences méditerranéennes bien marquées. Ces deux nouvelles observations élargissent l'aire de répartition française de l'espèce de plus de 150 km vers l'ouest. L'espèce, mentionnée jusqu'alors uniquement de Provence-Alpes-Côte d'Azur, est donc désormais recensée du Languedoc-Roussillon et de la région Midi-Pyrénées.

Gymnocnemia variegata est largement répandu en Europe et Asie centrale, mais relativement rare, sa répartition étant certainement conditionnée par des caractéristiques strictes du micro-habitat larvaire. Des recherches orientées de larves dans des stations de bois et de garrigue méditerranéens permettraient sans doute la découverte de nouvelles stations. Les larves, faciles à identifier par leur couleur claire et leurs mandibules longues et fines, sont à rechercher dans les dépôts minéraux secs situés sous des escarpements rocheux, dans des petites cavités ou des terriers abandonnés [BADANO & PANTALEONI, 2014].

Références bibliographiques

- ASPÖCK H., HÖLZEL H. & ASPÖCK U., 2001.
– Kommentierter Katalog der Neuropterida

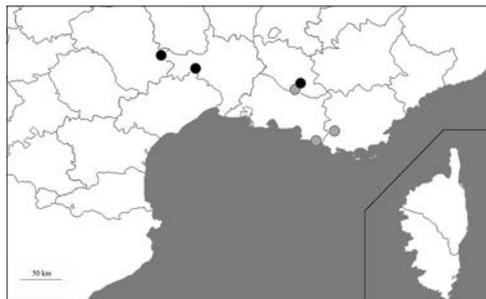


Figure 3. – Carte de répartition de *Gymnocnemia variegata* dans le Sud de la France. Légende : ronds gris, données antérieures à 2000; ronds noirs, données postérieures à 2000 (fond de carte : d-maps-com).

- (Insecta : Raphidioptera, Megaloptera, Neuroptera) der Westpaläarktis. *Denisia*, 2 : 1-606.
BADANO D. & PANTALEONI R.A., 2014. – The larvae of European Myrmeleontidae (Neuroptera). *Zootaxa*, 3762 (1) : 01-71.
FAVARD A., 1967. – Note de chasse concernant certains Névroptères Planiptères du Midi de la France. *Entomops*, 1 : 237-238.
MICHEL B., 2013. – A new species of *Gymnocnemia* Schneider, 1845 from Morocco with additional diagnostic data for the genus (Neuroptera, Myrmeleontidae). *Zootaxa*, 3710 (1) : 93-98.
REAL P., 1985. – Localités nouvelles de quelques névroptères rares ou peu connus de France (Neuroptera). *Entomologica Gallica*, 1 : 315-314.
STANGE L.A., 2004. – A systematic catalog, bibliography and classification of the world antlions (Insecta: Neuroptera: Myrmeleontidae). *Memoirs of the American Entomological Institute*, 74 : 1-565.
TILLIER P., 2010. – Capture en Corse de *Neuroleon microstenus* (McLachlan 1898), nouvelle espèce pour la France, et nouvelles données sur des Fourmilions rares ou peu connus en France (Neuroptera Myrmeleontidae). *L'Entomologiste*, 66 (2) : 73-80.
TILLIER P., GIACOMINO M. & COLOMBO R., 2013. – Atlas de répartition des Fourmilions en France (Neuroptera : Myrmeleontidae). *Revue de l'Association Roussillonnaise d'Entomologie*, supplément au tome XXII, 2013. 52 p.

Manuscrit reçu le 27 novembre 2015,
accepté le 11 décembre 2015.

Les Punaises Pentatomoidea de France

par Roland Lupoli & François Dusoulter

✓ Présentation exhaustive pour la première fois de la totalité des **152 espèces** de Pentatomoidea rencontrées en France. (Pentatomidae, Scutelleridae, Cydnidae, Acanthosomatidae, Thyreocoridae, Plataspidae).

✓ **Clés de détermination simplifiées et illustrées** par familles, sous-familles, tribus, pour identifier toutes les espèces.

✓ Présentation synthétique des **monographies** de chaque espèce par double page regroupant face à face :

- une **carte de distribution** en France,
- un **texte monographique** : **distribution globale, biotope, plantes hôtes, écologie, fréquence, risques de confusion,**
- et des **photographies** des adultes et de la plupart des larves sur le **terrain** ; de nombreuses larves étant figurées pour la **première fois**.

✓ Présentation d'une **vingtaine** d'espèces supplémentaires, des régions **limitrophes**, potentiellement présentes en France.



Pacasta exanthematica (Scopoli, 1763)

Taille : 9 - 11 mm.



Distribution géographique

Espèce ponto-européenne absente d'Afrique du Nord mais qui se rencontre au Proche-Orient : Israël, Égypte, Syrie, Iran, Irak, jusqu'en Azerbaïdjan. Absente en Belgique et Grande-Bretagne, on la trouve en Allemagne, en Pologne et en Crimée, et elle ne semble donc pas dépasser 50° de latitude nord. En France, elle est répandue en zone méditerranéenne, mais absente en Corse. Elle est aussi présente dans les régions méridionales qui bordent le domaine méditerranéen, et le long de la façade atlantique. Absente en Bretagne et en Normandie, les observations anciennes proches de l'Île-de-France et dans le nord-est pourraient être confirmées, car l'espèce a été retrouvée récemment en Côte-d'Or.

Biotope

Friches sèches, bords de routes goudronnées et de chemins, anciennes vignes, décharges, bordures rocailleuses le long des cours d'eau, garrigues et cotreaux secs à végétation rase.

Plantes hôtes et régime alimentaire

Cette espèce vit exclusivement sur les Boraginaceae, surtout sur les vipérines (*Echium* spp.) mais aussi sur *Isorago officinale* et plus au nord sur *Cynoglossum officinale*. Le motif bicoloré de son corps, noir avec des petits points blancs, est tout à fait semblable à celui des tiges et feuilles mortes de Boraginaceae. Il est vraisemblable que ce motif lui serve de camouflage au pied de ses plantes hôtes ou lorsque celles-ci sont desséchées, pour esquiver ses prédateurs. Cela rend cette espèce délicate à repérer à vue sur le terrain au pied des vipérines.

Fréquence et techniques de récolte

C'est une espèce commune en zone méditerranéenne, devenant beaucoup plus rare et localisée dans le reste de la France. On la trouve en fauchant ses plantes hôtes, et notamment les massifs de vipérines les plus fleuris et les plus hauts. Des individus peuvent également être récoltés en cherchant à l'aide d'un gant sous les feuilles mortes piquantes de la rosette basale.

Détermination de l'espèce / risques de confusion

Bien que de plus petite taille, certains spécimens de *P. granulata* lui ressemblent. On vérifiera alors que l'article II des antennes est bien 3 fois plus long que l'article III. Note : Puvion (1881) signale la présence de la sous-espèce celtique (Fabricius, 1787) en Corse et Dusoulter & Casarizza (2013) ont retrouvé ce spécimen unique au MNHN sans localité précise (voir en fin d'ouvrage le chapitre consacré aux espèces dont la présence est à confirmer). Elle n'a pas été retrouvée en Corse et en France depuis le fin du XIX^e siècle, alors qu'elle est commune en Afrique du Nord et sa présence récente est avérée en Sicile et Sardaigne. Ce taxon se distingue de la sous-espèce nominale par l'absence de points blancs et donc une coloration globale noire.

Pacasta exanthematica (Scopoli, 1763)



a : Adulte, Océan (Hérault), b : Adulte, Pont-Saint-Esprit (Gard), c : Adulte, Lagarde-d'Apt (Vaucluse), d : Larve stade V, Chaudon-Norante (Alpes-de-Haute-Provence), e : Larve stade V, f : Larve stade IV, Digne-les-Bains (Alpes-de-Haute-Provence).

• Format : 21 x 14,8 cm

• 429 pages

• Plus de 700 photos

• 45 €

• Parution Décembre 2015

Chez le même éditeur



Prix Dollfus 2011

Pour commander : envoyez un chèque de 45 € et votre adresse à l'ordre des Editions Ancyrosoma, 79 rue Jules Ferry, 94120 Fontenay-sous-bois.

Envoi sous 48h - Franco de port en France pour les particuliers.

<http://ancyrosoma.free.fr>

ancyrosoma@free.fr

Contribution à la connaissance des Histeridae du Maroc (quatrième note) (Coleoptera)

Yves GOMY *, Indradatta de CASTRO-ARRAZOLA **,
Francisco SANCHEZ-PIÑERO *** & Harold LABRIQUE ****

* 2 boulevard Victor-Hugo, F-58000 Nevers
halacritus@neuf.fr

** Departamento de Biología Animal, Facultad de Ciencias, Universidad de Granada
Avenida de la Fuente Nueva, E-18071 Granada
fspinero@ugr.es

*** Departamento de Biogeografía y Cambio Global, Museo Nacional de Ciencias Naturales
Calle José Gutiérrez Abascal 2, E-28006 Madrid
indradatta@wanadoo.fr.

**** Centre de conservation et d'étude des collections, musée des Confluences
13A rue Bancel, F-69007 Lyon
harold.labrique@museedesconfluences.fr

Résumé. – Les auteurs apportent des données nouvelles sur les Histeridae du Maroc et font la synthèse des connaissances accumulées sur la région de l'Oriental. *Saprinus apteli* Chobaut est nouveau pour le Maroc et *Acritus nigricornis* (Hoffmann) ainsi qu'*Hypocacculus spretulus* (Erichson) sont nouveaux pour l'Oriental.

Summary. – Authors give new data on Histeridae of Morocco and make a synthesis of the knowledge on this group in Oriental region. *Saprinus apteli* Chobaut is new for Morocco and *Acritus nigricornis* (Hoffmann) and *Hypocacculus spretulus* (Erichson) are new for the Oriental region.

Keywords. – Coleoptera, Histeridae, Morocco, Oriental region, First citations, Ecology.

Dans cette quatrième note, nous apportons de nombreuses données originales concernant les Histeridae du Maroc, en particulier pour la région orientale ayant fait l'objet d'études approfondies au cours des dernières années (recherches d'Indradatta de Castro-Arrazola et Francisco Sanchez-Piñero sur l'ensemble de la région et recherches de Lofti Daoudi dans la région de Beni-Tadjit). Ces données récentes nous permettent de compléter et d'actualiser l'analyse faunistique et écologique réalisée par G. Chavanon [in GOMY *et al.*, 2014c]. Une espèce, *Saprinus apteli* Chobaut, 1922 est signalée pour la première fois du Maroc et deux autres, *Acritus nigricornis* (Hoffmann, 1803) et *Hypocacculus spretulus* (Erichson, 1834) sont nouvelles pour la région de l'Oriental.

Zone d'étude, matériel et méthode

Cinq campagnes de prélèvements ont été menées par deux des auteurs (I. de Castro-Arrazola et F. Sanchez-Piñero), trois au printemps (avril 2013,

avril et mai 2014) et deux en début d'automne (septembre – octobre 2013 et 2014). Les prélèvements ont été réalisés durant ces deux saisons car elles correspondent aux périodes de diversité maximale dans ces écosystèmes.

Les prélèvements ont été réalisés le long d'un transect de 450 km dans la région de l'Oriental, depuis Saïdia, sur la côte méditerranéenne (400 mm de précipitations annuelles) jusqu'à Figuig, en région saharienne (100 mm de précipitations annuelles) (Figure 1). Le long de ce transect ont été établies dix zones de prélèvements distantes de 40 à 50 km. Dans chaque zone, deux points de collecte ont été choisis, distants l'un de l'autre de 1 à 2 km. Les coordonnées des différents répliqués de chaque zone de prélèvement sont regroupées dans le Tableau I.

Les prélèvements ont été réalisés au moyen de pièges au sol appâtés avec 300 g de bouse fraîche. Un piège est formé d'une boîte de 11 cm de

diamètre et de 15 cm de hauteur enterrée à ras du sol et couverte d'une grille métallique à maille de 2,5 cm pour soutenir l'excrément. Dans la boîte sont versés 300 ml d'une solution savonneuse d'hydrate de chloral de 10 g/l pour éviter que

les exemplaires collectés ne se détériorent. Les pièges sont relevés au bout de 72 h.

Pour chaque réplikat ont été placés cinq pièges espacés de 20 m le long d'un transect linéaire de 100 m.

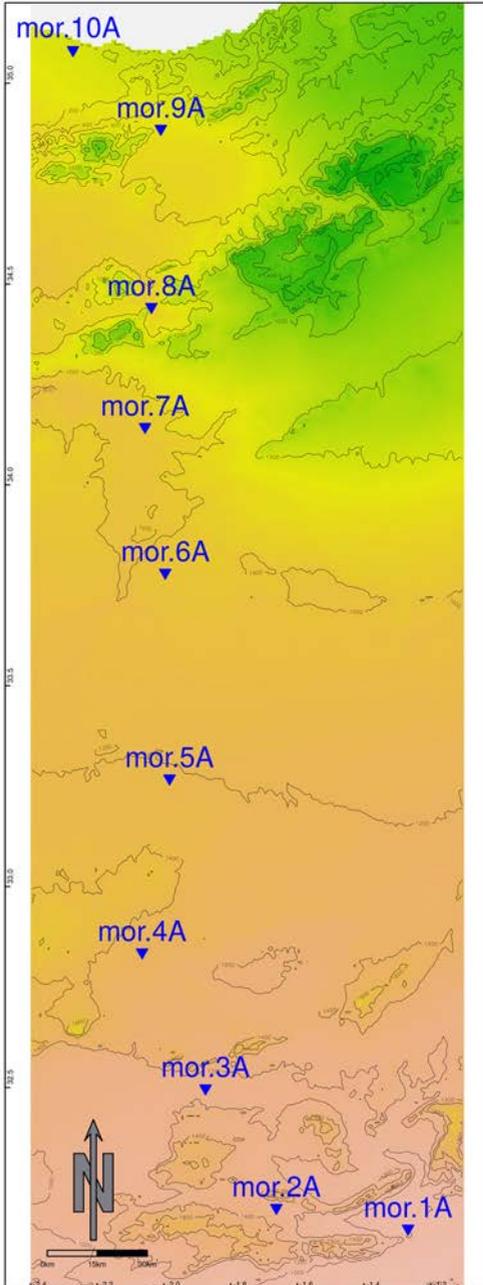


Figure 1. – Carte de l'Oriental sur laquelle sont localisées des dix zones d'échantillonnage.

Matériel étudié

Indradatta de Castro-Arrazola et Francisco Sanchez-Piñero (1 182 ex.) (dans le texte, tous les exemplaires des missions espagnoles dans l'Oriental ne porteront pas mention des récolteurs), Lotfi Daoudi (463 ex.), Harold Labrique et Christophe Sautière (76 ex.) et František Houška (42 ex.), Olivier Boilly (31 x.) et Zdeněk Kletečka (10 ex.) soit un total de 1 804 exemplaires.

FAMILLE DES HISTERIDAE

Nomenclature selon MAZUR [2011] et classification selon BOUCHARD *et al.* [2011].

Tableau I. – Liste des localités et coordonnées des réplikat situés dans chaque zone d'échantillonnage (Z).

Localité	Z	Coordonnées du réplikat A	Coordonnées du réplikat B
Saïdia	10	N 35,08605 W 2,28714	N 35,08260 W 2,27282
Bni-Drar	9	N 34,88659 W 2,00943	N 34,89106 W 2,01928
Guenfouda	8	N 34,44317 W 2,03771	N 34,45488 W 2,03989
Nord d'Aïn-Benimathar	7	N 34,14610 W 2,05576	N 34,15794 W 2,05688
Sud d'Aïn-Benimathar	6	N 33,78318 W 1,99531	N 33,79615 W 1,99213
Nord de Tendirara	5	N 33,27057 W 1,98157	N 33,28517 W 1,97624
Entre Tendirara y Bouarfa	4	N 32,83797 W 2,06386	N 32,85911 W 1,98157
Est de Bouarfa	3	N 32,49803 W 1,87541	N 32,50570 W 1,89055
Entre Bouarfa y Figuig	2	N 32,20064 W 1,66292	N 32,21061 W 1,68693
Ouest de Figuig	1	N 32,14916 / W 1,26801	N 32,15348 W 1,29467

• SOUS-FAMILLE DES ABRAEINAE •
+ Tribu des Abraeini +

Genre *Chaetabraeus* Portevin, 1929
Sous-genre *Chaetabraeus* s. str.

1. *Chaetabraeus (Chaetabraeus) lucidus*
(Peyerimhoff, 1917)

Région de l'Oriental :

- Beni Tadjit, Champs Bounhar, 32°17' N – 03°27' W, 1 100 m, 2 ex., 9-IV-2014; 2 ex., 12-V-2014; 22 ex., 15-VII-2014; 55 ex., 16-VII-2014; 37 ex., 18-VII-2014; 99 ex., 13-VIII-2014; 50 ex., 14-VIII-2014; 123 ex., 14-IX-2014 (40 ex. coll. Y.G.); 20 ex., 16-X-2014; 6 ex., 17-X-2014; 6 ex., 22-XI-2014 et 8 ex., 5-III-2015. Tous collectés dans fèces (L. Daoudi leg.).

Répartition géographique : espèce décrite d'Algérie, citée de Tunisie, du Maroc, d'Italie (Calabre), de France (Corse), de Grèce (Crète) et du Yémen. Douteuse au Sénégal.

+ Tribu des Acritini +

Genre *Acritus* J.L. LeConte, 1853
Sous-genre *Acritus* s. str.

2. *Acritus (Acritus) nigricornis* (Hoffmann, 1803)
Région de l'Oriental :

- Beni Tadjit, Champs Bounhar, 32°17' N – 03°27' W, 1 100 m, un ex., 14-IX-2014, trouvé dans fèces (L. Daoudi leg., coll. Y. G.).

Répartition géographique : espèce décrite d'Allemagne, répandue dans toute l'Europe, l'Afrique du Nord, la Turquie et l'Asie centrale. Citée des Canaries, des Açores, du Cap-Vert et du Sénégal. Introduite dans le Sud du Canada et aux États-Unis.

+ Tribu des Teretriini +

Genre *Teretrius* Erichson, 1834
Sous-genre *Teretrius* s. str.

3. *Teretrius (Teretrius) pulex* Fairmaire, 1877
(Figure 2)

Région de Souss-Massa-Drâa :

- Tinzouline, 40 km NW de Zagora, 30°30'07" N – 06°05'56" W, un ex., 4-VI-2007, au piège lumineux (F. Houška leg.).

Répartition géographique : espèce décrite d'Algérie, répandue dans toute l'Afrique du

Nord et jusqu'en Arabie, Syrie, Mauritanie, Sénégal et Nigeria [MAZUR, 2011].

• SOUS-FAMILLE DES SAPRININAE •

Genre *Saprinus* Erichson, 1834
Sous-genre *Phaonius* Reichardt, 1941

4. *Saprinus (Phaonius) pharao* Marseul, 1855

Région de Souss-Massa-Drâa :

- Mhamid, palmeraie, 29°48'29" N – 05°44'02" W, 553 m, 3 ex., 10-12-III-2015 (H. Labrique et C. Sautière leg. in MHNL).
- Tiznit, route de Sidi Ifni, km 31, 29°42'10" N – 09°57'08" W, 14 m, un ex., 16-III-2015, sous cadavre de Dauphin (H. Labrique et C. Sautière leg. in MHNL).

Répartition géographique : espèce décrite conjointement d'Égypte et de Syrie, répandue dans toute l'Afrique du Nord, signalée du Portugal, d'Espagne [YÉLAMOS, 2002], du Sud-Ouest de la France, de Grèce, de Chypre, de Turquie, de Hongrie, du Caucase, d'Iran, d'Asie centrale, de Mongolie et de l'Ouest de la Chine [MAZUR, 2011].

Sous-genre *Saprinus* s. str.

5. *Saprinus (Saprinus) aegyptiacus* Marseul, 1855
Région de Guelmim-Es Semara :

- Foum Zguid, route de Tata, km 24 – bord d'oued à sec, 29°55'06" N – 07°02'03" W, 534 m, un ex., 13-III-2015, sous plante en rosette (H. Labrique et C. Sautière leg. in MHNL).

Région de l'Oriental :

- Est de Bouârfâ, 32°30'21" N – 01°53'26" W, un ex., 17-IV-2014.

Région de Souss-Massa-Drâa :

- Mellal, 30°50'55" N – 05°43'37" W, 972 m, 2 ex., 7-III-2015, cadavre de Chien (H. Labrique et C. Sautière leg. in MHNL).
- Zagora, piste vers Tafetchna, km 8,2 – épandage sableux en bordure de jbel, 30°21'07" N – 05°45'20" W, 770 m, 2 ex., 8-III-2015, sous touffe de Composée jaune (H. Labrique et C. Sautière leg. in MHNL).
- Zagora, route de Foum Zguid, km 22, 30°11'58" N – 06°00'45" W, 757 m, un ex., 9-III-2015 (H. Labrique et C. Sautière leg. in coll. MHNL).

Répartition géographique : espèce décrite d'Égypte, retrouvée en Libye, Tunisie, Algérie, Maroc, Mauritanie, Tchad ainsi que dans la Péninsule Arabique, en Iran et en Turkménie. La sous-espèce *solskyi* Reiche, 1861 a été mise en synonymie de l'espèce nominative [DEGALLIER & GOMY, 1996].

6. *Saprinus (Saprinus) apteli* Chobaut, 1922

Région de Souss-Massa-Drâa :

- Mhamid, palmeraie, 29°48'29" N – 05°44'02" W, 553 m, 14 ex. (dont 7 in coll. Y.G.), 10-12-III-2015 (H. Labrique et C. Sautière leg. in MHNL).

Répartition géographique : espèce décrite d'Algérie (Touggourt), citée d'Afrique du Nord et du Niger [MAZUR, 2011]. Signalée de Tunisie [THÉRON & HOLLANDE, 1965]. À notre connaissance, c'est la première citation effective pour le Maroc.

7. *Saprinus (Saprinus) basalis* Fairmaire, 1898

Région de Souss-Massa-Drâa :

- Agdz, un ex. 17-V-2008, rive du Drâa, sous un cadavre de Hérisson (B. Nusillard leg. in coll. Y.G.).
- Nord d'Agadir, 10 km avant Immouzer, 2 ex. (un mâle et une femelle), 29-IV-2014, dans un piège à coprophages (O. Boilly leg. in coll. Y.G.).

Remarque : ces nouvelles captures de *Saprinus basalis* Fairmaire, dans des localités différentes de celle dans laquelle l'espèce a été découverte [GOMY *et al.*, 2014c], confirment la présence et l'indigénisation de cette espèce au Maroc ! Sans la présence d'un mâle, il est probable que cette espèce aurait été confondue avec *S. chalcites* (Illiger) avec laquelle elle cohabitait ! Les femelles de ces deux espèces sont très difficiles à distinguer entre elles.

8. *Saprinus caerulescens caerulescens*

(Hoffmann, 1803)

Région de Souss-Massa-Drâa :

- Tiznit, route de Sidi Ifni, km 31, 29°42'10" N – 09°57'08" W, 14 m, un ex., 16-III-2015, sous cadavre de Dauphin (H. Labrique et C. Sautière leg. in MHNL).

Répartition géographique : espèce décrite de « Barbarie », répandue dans toute la région méditerranéenne, connue des îles du Cap Vert, des Açores et également du Caucase, du

Kirghizistan, de Turkménie et d'Afghanistan. Introduite au Pérou [MAZUR, 2011].

9. *Saprinus (Saprinus) chalcites* (Illiger, 1807)

Région de Guelmim-Es Semara :

- Environ 1 km au nord de Fom Zguid – bord d'oued en eau, 30°06'05" N – 06°52'37" W, 665 m, 4 ex., 12-III-2015, sous déchets ménagers (H. Labrique et C. Sautière leg. in MHNL).

Région de l'Oriental :

- Ouest de Figuig, 32°08'57" N – 01°16'05" W, 25 ex., 2-X-2013; 20 ex., 17-IV-2014; 7 ex., 27-V-2014; un ex., 30-IX-2014.
- Ouest de Figuig, 32°09'13" N – 01°17'41" W, 26 ex., 2-X-2013; 25 ex., 17-IV-2014; 3 ex., 27-V-2014; 3 ex., 30-IX-2014.
- Entre Bouârfa et Figuig, 32°12'02" N – 01°39'47" W, 12 ex., 2-X-2013; 9 ex., 17-IV-2014; 3 ex., 27-V-2014; un ex., 30-IX-2014.
- Entre Bouârfa et Figuig, 32°12'38" N – 01°41'13" W, 6 ex., 2-X-2013; 12 ex., 17-IV-2014; 2 ex., 27-V-2014; un ex., 30-IX-2014.
- Est de Bouârfa, 32°29'53" N – 01°52'31" W, 8 ex., 2-X-2013; 8 ex. 17-IV-2014; 2 ex., 27-V-2014.
- Est de Bouârfa, 32°30'21" N – 01°53'26" W, 4 ex., 2-X-2013; 5 ex. 17-IV-2014; 2 ex., 30-IX-2014.
- Nord d'Aïn-Bni-Mathar, 34°08'46" N – 02°03'21" W, 2 ex., 3-X-2013; 3 ex., 12-IV-2014; un ex., 25-IX-2014.
- Nord d'Aïn-Bni-Mathar, 34°09'29" N – 02°03'25" W, 4 ex. 3-X-2013; 4 ex., 12-IV-2014; 2 ex., 25-IX-2014.
- Guenfouda, 34°26'35" N – 02°02'16" W, 3 ex. 27-IX-2013; 3 ex., 12-IV-2014; 2 ex., 22-V-2014; un ex., 24-IX-2014.
- Guenfouda, 34°27'18" N – 02°02'24" W, 2 ex. 27-IX-2013; 8 ex., 12-IV-2014; un ex., 22-V-2014; un ex., 24-IX-2014.
- Bni-Drar, 34°53'12" N – 02°00'34" W, 10 ex., 27-IX-2013.
- Bni-Drar, 34°53'28" N – 02°01'09" W, 2 ex., 27-IX-2013.
- Saïdia, 35°05'10" N – 02°17'14" W, 6 ex., 27-IX-2013; 4 ex., 23-V-2014; 7 ex., 24-IX-2014.
- Saïdia, 35°04'57" N – 02°16'22" W, 16 ex., 27-IX-2013; 4 ex., 23-V-2014.
- Boudinar, Khemis Tamsaman, 35°07'24" N – 03°37'48" W, 300 m, 2 ex., 25-V-2014; dans fèces de Mulet (L. Daoudi leg.).

- Beni Tadjit, Champs Bounhar, 32°17'N - 03°27'W, 1 100 m, un ex., 9-IV-2014, dans fèces d'Âne; 2 ex., 14-VIII-2014, dans fèces, (L. Daoudi leg.).

Région de Souss-Massa-Drâa :

- Nord d'Agadir, 10 km avant Immouzer Ida Ou Tanane, 12 ex., 29-IV-2014, dans un piège à coprophages (O. Boilly leg.; un ex. mâle in coll. Y.G.).
- Zagora, piste vers Tafetchna, km 6,5, lit d'oued à sec, 30°21'55" N - 05°46'47" W, 750 m, 3 ex., 8-III-2015, sous excréments humains (H. Labrique et C. Sautière leg. in MHNL).
- Zagora, route de Foum Zguid, km 22, 30°11'58" N - 06°00'45" W, 757 m, un ex., 9-III-2015 (H. Labrique et C. Sautière leg. in coll. MHNL).
- Mhamid, palmeraie, 29°48'29" N - 05°44'02" W, 553 m, 8 ex., 10-12-III-2015 (H. Labrique et C. Sautière leg. in MHNL).
- Oulad Driss, palmeraie, 29°49'57" N - 05°38'42" W, 571 m, 2 ex., 11-III-2015 (H. Labrique et C. Sautière leg. in MHNL).

Répartition géographique : espèce décrite du Portugal, répandue dans toute la région méditerranéenne, en Afrique tropicale, dans la Péninsule arabique, l'Asie centrale, l'Inde, la Birmanie, l'Australie et les îles Mascareignes (La Réunion et l'île Maurice).

10. *Saprinus (Saprinus) fallaciosus*

G. Müller, 1937

Région de Meknès-Tafilalet :

- Ifrane, route de Michliffen, un ex. mâle, 26-VII-2014, sous un cadavre de Crapaud (O. Boilly leg. in coll. Y.G.).

Répartition géographique : espèce décrite de Libye, retrouvée en Algérie, en Tunisie et, récemment au Maroc [GOMY *et al.*, 2011, 2014a et 2014c].

11. *Saprinus (Saprinus) figuratus* Marseul, 1855

Région de l'Oriental :

- Entre Tendirara et Bouârfa, 32°50'17" N - 02°03'50" W, un ex., 13-IV-2014.

Répartition géographique : espèce décrite conjointement d'Algérie, de Tunisie et de Syrie. Elle est citée des îles Canaries, d'Espagne, d'Israël, de Jordanie et de la Péninsule arabique. Elle n'est pas signalée du Maroc par MAZUR [1997 et 2011] mais

se trouve dans KOCHER [1958], YÉLAMOS [1992] et GOMY *et al.* [2011, 2014a et 2014c].

12. *Saprinus (Saprinus) moyses* Marseul, 1862

(Figure 3)

Région de Meknès-Tafilalet :

- Erfoud, route de Goulmima, km 34, 31°30'50" N - 04°35'13" W, un ex., 26-IV-2012, au piège lumineux (F. Houška leg.).

Région de l'Oriental :

- Est de Bouârfa, 32°29'53" N - 01°52'31" W, 5 ex. 17-IV-2014.
- Est de Bouârfa, 32°30'21" N - 01°53'26" W, 5 ex. 17-IV-2014.
- Entre Tendirara et Bouârfa, 32°50'17" N - 02°03'50" W, un ex., 1-X-2013; 12 ex., 13-IV-2014.
- Entre Tendirara et Bouârfa, 32°51'33" N - 01°58'54" W, 2 ex., 1-X-2013; 2 ex., 13-IV-2014.
- Nord de Tendirara, 33°16'14" N - 01°58'54" W, 23 ex., 13-IV-2014; un ex., 21-V-2014.
- Nord de Tendirara, 33°17'07" N - 01°58'34" W, 23 ex., 13-IV-2014.
- Sud d'Aïn-Bni-Mathar, 33°46'59" N - 01°59'43" W, 52 ex., 13-IV-2014; un ex., 21-V-2014.
- Sud d'Aïn-Bni-Mathar, 33°47'46" N - 01°59'32" W, 16 ex., 13-IV-2014; un ex., 21-V-2014.
- Nord d'Aïn-Bni-Mathar, 34°08'46" N - 02°03'21" W, 29 ex., 12-IV-2014.
- Nord d'Aïn-Bni-Mathar, 34°09'29" N - 02°03'25" W, 54 ex., 12-IV-2014.
- Guenfouda, 34°26'35" N - 02°02'16" W, un ex., 12-IV-2014.
- Guenfouda, 34°27'18" N - 02°02'24" W, un ex., 12-IV-2014.
- Beni Tadjit, oued Aït Aïssa, 32°19'N - 03°29'W, 1000 m, 6 ex., 16-II-2015, sous excréments humains, L. Daoudi leg.

Région de Souss-Massa-Drâa :

- Zagora, piste vers Tafetchna, km 6,5, lit d'oued à sec, 30°21'55" N - 05°46'47" W, 750 m, un ex., 8-III-2015, sous excréments humains (H. Labrique et C. Sautière leg. in MHNL).
- Zagora, route de Foum Zguid, km 22, 30°11'58" N - 06°00'45" W, 757 m, 2 ex., 9-III-2015 (H. Labrique et C. Sautière leg. in coll. MHNL).

- Mhamid, palmeraie, 29°48'29" N – 05°44'02" W, 553 m, 4 ex., 10-12-III-2015 (H. Labrique et C. Sautière leg. in MHNL).
- Oulad Driss, palmeraie, 29°49'57" N – 05°38'42" W, 571 m, 2 ex., 11-III-2015 (H. Labrique et C. Sautière leg. in MHNL).

Répartition géographique : espèce décrite d'Égypte, répandue dans toute l'Afrique du Nord, les îles Canaries, la Grèce, la Turquie, l'Iran et la Péninsule arabique.

Remarque : dans une note récente, l'un d'entre nous [GOMY, 2012] écrivait : « Bien que les variétés ne soient pas reconnues par le « Code » et qu'elles n'aient, en soi, aucune valeur scientifique, elles n'en demeurent pas moins, à mon avis, de bons repères pour fixer les variabilités individuelles possibles au sein d'une même espèce. En cela, elles aident, avant tout, le déterminateur. ». Nous avons bioté plusieurs centaines d'individus de *S. moyses* au cours des dernières missions (229 ex. rien que pour les missions espagnoles de 2013-2014). L'espèce apparaît comme relativement stable mais deux individus présentent un caractère qui pourrait faire douter de leur appartenance spécifique. Trouvés isolément, ils auraient posé problème au déterminateur ! Chez ces deux individus, le miroir élytral péri-scutellaire habituellement sub-lisse des *S. moyses* (Figure 3) est entièrement recouvert

d'une ponctuation dense, semblable à celle du reste des élytres et à peine un peu atténuée vers la base. Nous en faisons la variété *indradattae* Gomy. var. nov. et avons le plaisir de la dédier à Madame Indradatta de Castro-Arrazola qui a participé activement à sa découverte.

Holotype : un ex. mâle, Maroc, région de l'Oriental, nord d'Aïn-Bni-Mathar, 34°08'46" N – 02°03'21" W, 12-IV-2014.

Paratype : un ex. femelle, Maroc, région de l'Oriental, nord d'Aïn-Bni-Mathar, 34°09'29" N – 02°03'25" W, 12-IV-2014.

Ces exemplaires sont conservés dans la collection Y.G. à Nevers (France).

13. *Saprinus (Saprinus) ornatus* Erichson, 1834.

Région de l'Oriental :

- Ouest de Figuig, 32°09'13" N – 01°17'41" W, 2 ex., 17-IV-2014.
- Entre Bouârfa et Figuig, 32°12'02" N – 01°39'47" W, un ex., 17-IV-2014.
- Est de Bouârfa, 32°29'53" N – 01°52'31" W, un ex. 17-IV-2014.

Région de Souss-Massa-Drâa :

- Mhamid, palmeraie, 29°48'29" N – 05°44'02" W, 553 m, 2 ex., 10-12-III-2015 (H. Labrique et C. Sautière leg. in MHNL).

Répartition géographique : espèce décrite de Russie méridionale, citée d'Asie centrale,



Figure 2. – Habitus de *Terebrinus pulex* Fairmaire, 1877 (cliché František Houška).



Figure 3. – Habitus de *Saprinus moyses* Marseul, 1862 (cliché František Houška).

d'Asie mineure, de Mongolie, de Chine, d'Arabie, du Koweït et d'Égypte. Retrouvée dans toute l'Afrique du Nord et dans l'archipel du Cap Vert.

14. *Saprinus (Saprinus) politus politus*

(Brahm, 1790)

Région de l'Oriental :

- Nord de Tendirara, 33°16'14" N – 01°58'54" W, un ex., 21-V-2014.
- Nord d'Aïn-Bni-Mathar, 34°08'46" N – 02°03'21" W, 2 ex., 12-IV-2014.
- Nord d'Aïn-Bni-Mathar, 34°09'29" N – 02°03'25" W, 5 ex., 12-IV-2014.
- Guenfouda, 34°26'35" N – 02°02'16" W, 8 ex., 12-IV-2014; un ex., 22-V-2014.
- Guenfouda, 34°27'18" N – 02°02'24" W, 12 ex., 12-IV-2014.
- Bni-Drar, 34°53'12" N – 02°00'34" W, 5 ex., 12-IV-2014.

- Bni-Drar, 34°53'28" N – 02°01'09" W, 2 ex., 12-IV-2014.
- Saïdia, 35°05'10" N – 02°17'14" W, un ex., 12-IV-2014.
- Saïdia, 35°04'57" N – 02°16'22" W, un ex., 12-IV-2014.

Répartition géographique : espèce répandue en Europe occidentale et méridionale, en Afrique du Nord, en Asie mineure et en Iran.

15. *Saprinus (Saprinus) proximus simillimus*

Wollaston, 1865

Région de Souss-Massa-Drâa :

- Nord d'Agadir, 10 km avant Immouzer Ida Ou Tanane, un ex. femelle, 29-IV-2014, dans un piège à coprophages (O. Boilly leg. in coll. Y.G.).
- Tiznit, route de Sidi Ifni, km 31, 29°42'10" N – 09°57'08" W, 14 m, 2 ex., 16-III-2015, sous cadavre de Dauphin (H. Labrique et C. Sautière leg. in MHNL).



Figure 4. – Habitus de *Pholioxenus boillyi* Gomy, 2014 (cliché František Houška).

Répartition géographique : sous-espèce décrite des îles Canaries, répandue dans toute l'Afrique du Nord.

16. *Saprinus (Saprinus) ruber* Marseul, 1855

Région de l'Oriental :

- Est de Bouârfa, 32°29'53" N – 01°52'31" W, 9 ex., 17-IV-2014.
- Est de Bouârfa, 32°30'21" N – 01°53'26" W, 5 ex., 17-IV-2014.
- Entre Tendrara et Bouârfa, 32°50'17" N – 02°03'50" W, 17 ex., 13-IV-2014.
- Entre Tendrara et Bouârfa, 32°51'33" N – 01°58'54" W, 2 ex., 13-IV-2014.

Répartition géographique : espèce décrite de Libye, retrouvée en Palestine, Israël, Syrie, Égypte et Tunisie; citée récemment du Maroc [GOMY *et al.*, 2011, 2014a, 2014b et 2014c].

17. *Saprinus (Saprinus) sinaiticus* Crotch, 1872

Région de l'Oriental :

- Beni Tadjit, route de Talsint; Oued Aït Yakoub, 32°22'N – 03°26'W, 1 168 m, un ex., 1-III-2015 (L. Daoudi leg.).

Répartition géographique : espèce décrite d'Égypte, répandue dans toute l'Afrique du Nord.

18. *Saprinus (Saprinus) subnitescens*

Bickhardt, 1909

Région de Souss-Massa-Drâa :

- Tiznit, route de Sidi Ifni, km 31, 29°42'10" N – 09°57'08" W, 14 m, un ex., 16-III-2015, sous cadavre de Dauphin (H. Labrique et C. Sautière leg. in MHNL).
- Zaouïa-el-Barrahnia, 30 km au sud-est de Zagora, 3 ex., 3-4-VI-2007 (Z. Kletečka leg.).

Répartition géographique : espèce décrite de Hongrie et d'Allemagne, répandue dans toute l'Europe centrale et méridionale, en Afrique du Nord, en Turquie et Asie centrale. Signalée des îles Canaries et de l'archipel de Madère. Introduite en Amérique du Nord [MAZUR, 1997 et 2011].

Genre *Chalcionellus* Reichardt, 1932

19. *Chalcionellus aemulus* (Illiger, 1807)

Région de l'Oriental :

- Guenfouda, 34°26'35" N – 02°02'16" W, un ex., 27-IX-2013; 3 ex., 22-V-2014 (coll. Y.G.).

- Guenfouda, 34°27'18" N – 02°02'24" W, un ex., 22-V-2014; un ex., 24-IX-2014 (coll. Y.G.).
- Bni-Drar, 34°53'12" N – 02°00'34" W, un ex., 24-IX-2014 (coll. Y.G.).

- Bni-Drar, 34°53'28" N – 02°01'09" W, un ex., 27-IX-2013; un ex., 12-IV-2014.
- Saïdia, 35°05'10" N – 02°17'14" W, un ex., 23-V-2014.
- Saïdia, 35°04'57" N – 02°16'22" W, un ex., 24-IX-2014.

Répartition géographique : espèce décrite du Portugal, répandue dans toute la région méditerranéenne et jusqu'en Transcaucasie.

20. *Chalcionellus decemstriatus tingitanus*

Reichardt, 1932

Région de l'Oriental :

- Bni-Drar, 34°53'28" N – 02°01'09" W, 3 ex., 12-IV-2014.
- Saïdia, 35°05'10" N – 02°17'14" W, un ex., 12-IV-2014; 2 ex., 23-V-2014.
- Saïdia, 35°04'57" N – 02°16'22" W, un ex., 12-IV-2014.

Répartition géographique : sous-espèce décrite du Maroc, retrouvée en Algérie et en Tunisie.

21. *Chalcionellus geminus* Dahlgren, 1969

Région de l'Oriental :

- Ouest de Figuig, 32°08'57" N – 01°16'05" W, 6 ex., 2-X-2013; un ex., 17-IV-2014; un ex., 27-V-2014; un ex., 30-IX-2014.
- Ouest de Figuig, 32°09'13" N – 01°17'41" W, 3 ex., 2-X-2013; un ex., 17-IV-2014.
- Entre Bouârfa et Figuig, 32°12'02" N – 01°39'47" W, un ex., 2-X-2013; 5 ex., 17-IV-2014; un ex., 30-IX-2014.
- Entre Bouârfa et Figuig, 32°12'38" N – 01°41'13" W, 4 ex., 17-IV-2014; un ex., 27-V-2014.
- Est de Bouârfa, 32°29'53" N – 01°52'31" W, 4 ex., 2-X-2013; 7 ex., 17-IV-2014; un ex., 27-V-2014; un ex., 30-IX-2014.
- Est de Bouârfa, 32°30'21" N – 01°53'26" W, 4 ex., 17-IV-2014.
- Entre Tendrara et Bouârfa, 32°50'17" N – 02°03'50" W, un ex., 13-IV-2014.
- Nord de Tendrara, 33°16'14" N – 01°58'54" W, un ex., 13-IV-2014.
- Nord de Tendrara, 33°17'07" N – 01°58'34" W, un ex., 21-V-2014.
- Sud d'Aïn-Bni-Mathar, 33°46'59" N – 01°59'43" W, 8 ex., 13-IV-2014.

- Sud d'Aïn-Bni-Mathar, 33°47'46" N – 01°59'32" W, 2 ex., 28-IX-2013; 5 ex., 13-IV-2014; un ex., 25-IX-2014.
- Nord d'Aïn-Bni-Mathar, 34°08'46" N – 02°03'21" W, un ex., 3-X-2013; 26 ex., 12-IV-2014; 2 ex., 21-V-2014; un ex., 25-IX-2014.
- Nord d'Aïn-Bni-Mathar, 34°09'29" N – 02°03'25" W, 5 ex. 3-X-2013; 26 ex., 12-IV-2014; un ex., 21-V-2014; un ex., 25-IX-2014.
- Guenfouda, 34°26'35" N – 02°02'16" W, 21 ex., 12-IV-2014; 24 ex., 22-V-2014 (2 ex. coll. Y.G.).
- Guenfouda, 34°27'18" N – 02°02'24" W, un ex., 27-IX-2013; 36 ex., 12-IV-2014; 37 ex., 22-V-2014; 9 ex., 24-IX-2014.
- Beni Tadjit, Champs Bounhar, 32°17'N – 03°27'W, 1 100 m, 3 ex., 14-VIII-2014, dans fèces (L. Daoudi leg.).

Répartition géographique : espèce décrite d'Algérie, du Maroc, de Tunisie et de Libye et retrouvée au Yémen.

22. *Chalcionellus palaestinensis* (Schmidt, 1890)

Région de Meknès-Tafilalet :

- Lac Afnourir, 20 km au nord d'Azrou, un ex. mâle 25-VIII-2013 (O. Boilly leg. in coll. Y.G.).

Répartition géographique : espèce décrite de Palestine, retrouvée dans le Nord-Ouest de l'Afrique, en Turquie, en Israël, en Syrie et au Soudan.

23. *Chalcionellus tunisius* (Marseul, 1875)

Région de Sous-Massa-Drâa :

- Mhamid, palmeraie, 29°48'29" N – 05°44'02" W, 553 m, un ex., 10 – 12-III-2015 (H. Labrique et C. Sautière leg. in MHNL).

Répartition géographique : espèce décrite de Tunisie, signalée d'Afrique du Nord et de Syrie [MAZUR, 1997 et 2011].

Genre *Pholioxenus* Reichardt, 1932

24. *Pholioxenus boillyi* Gomy, 2014

(Figure 4)

Région de Souss-Massa-Drâa :

- Tifnit, un ex. femelle, 28-V-2014, piège au sol (O. Boilly leg. in coll. Y.G.).
- 5 km à l'est de Tifnit, 30°11'04" N – 09°34'42" W, 5 ex., 19-IV-2012, sous pierre avec des Fourmis (F. Houška leg.).

Répartition géographique : espèce décrite récemment, vraisemblablement endémique du Sud-Ouest marocain [GOMY *et al.*, 2014c].

25. *Pholioxenus krali* Olexa, 1984

Région de l'Oriental :

- Entre Bouârfa et Figuig, 32°12'02" N – 01°39'47" W, un ex., 2-X-2013.
- Entre Bouârfa et Figuig, 32°12'38" N – 01°41'13" W, 2 ex., 2-X-2013.
- Beni Tadjit, route de Talsint; Oued Aït Yakoub, 32°22' N – 03°26' W, 1 168 m, un ex., 17-VI-2014, dans un terrier de Rongeur (L. Daoudi leg.).

Répartition géographique : espèce décrite de Syrie, retrouvée en Tunisie et citée récemment du Maroc [GOMY *et al.*, 2011 et 2014c].

26. *Pholioxenus normandi* Olexa, 1984

Région de l'Oriental :

- Entre Bouârfa et Figuig, 32°12'02" N – 01°39'47" W, un ex., 2-X-2013.
- Entre Tendirara et Bouârfa, 32°50'17" N – 02°03'50" W, un ex., 1-X-2013.
- Nord de Tendirara, 33°16'14" N – 01°58'54" W, 2 ex., 28-IX-2013.
- Sud d'Aïn-Bni-Mathar, 33°47'46" N – 01°59'32" W, un ex., 21-V-2014.
- Nord d'Aïn-Bni-Mathar, 34°08'46" N – 02°03'21" W, 2 ex., 25-IX-2014.
- Nord d'Aïn-Bni-Mathar, 34°09'29" N – 02°03'25" W, un ex., 21-V-2014.
- Guenfouda, 34°27'18" N – 02°02'24" W, un ex., 22-V-2014.

Répartition géographique : espèce décrite de Tunisie, citée d'Algérie et récemment du Maroc [GOMY *et al.*, 2014a et 2014c].

27. *Pholioxenus pickai* Olexa, 1984

Région de l'Oriental :

- Entre Bouârfa et Figuig, 32°12'02" N – 01°39'47" W, un ex., 17-IV-2014.
- Entre Bouârfa et Figuig, 32°12'38" N – 01°41'13" W, 2 ex., 2-X-2013.
- Est de Bouârfa, 32°30'21" N – 01°53'26" W, un ex., 2-X-2013; un ex., 17-IV-2014.
- Entre Tendirara et Bouârfa, 32°50'17" N – 02°03'50" W, un ex., 13-IV-2014.

Répartition géographique : espèce décrite de Tunisie, signalée récemment du Maroc [GOMY *et al.*, 2011, 2014a, 2014b et 2014c].

28. *Pholioxenus rutilus* (Erichson, 1834)

Région de l'Oriental :

- Ouest de Figuig, 32°08'57" N – 01°16'05" W, un ex., 17-IV-2014.

Région de Souss-massa-Drâa :

- Mhamid - palmeraie, 29°48'29" N – 05°44'02" W, 553 m, un ex., 10-12-III-2015 (H. Labrique et C. Sautière leg. in MHNL).

Répartition géographique : espèce décrite d'Égypte, retrouvée en Algérie, en Libye, au Niger et récemment au Maroc [GOMY *et al.*, 2011 et 2014c]. Il s'agit de la première citation pour la région de Souss-Massa-Drâa, ce qui étend considérablement vers l'ouest l'aire de distribution de l'espèce.

Genre *Hypocacculus* Bickhardt, 1914

Sous-genre *Colpellus* Reichardt, 1932

29. *Hypocacculus* (*C.*) *praecox* (Erichson, 1834)

Région de l'Oriental :

- Ouest de Figuig, 32°08'57" N – 01°16'05" W, un ex., 17-IV-2014 (coll. Y.G.).
- Entre Bouârfa et Figuig, 32°12'02" N – 01°39'47" W, un ex., 2-X-2013 (coll. Y.G.).
- Nord d'Aïn-Bni-Mathar, 34°08'46" N – 02°03'21" W, un ex., 12-IV-2014 (coll. Y.G.).

Répartition géographique : espèce décrite d'Égypte, répandue dans toute la région méditerranéenne, signalée des îles Canaries, de l'archipel du Cap Vert, d'Afghanistan et



Figure 5. – Biotope échantillonné près de Saidia (cliché Fernando Urbano Tenorio).

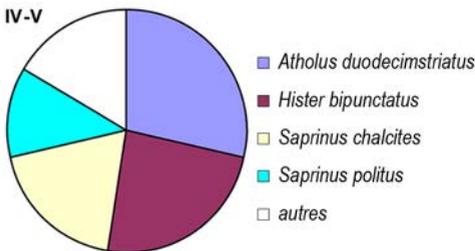


Figure 6. – Proportions des espèces dominantes dans le peuplement de la zone littorale au printemps.

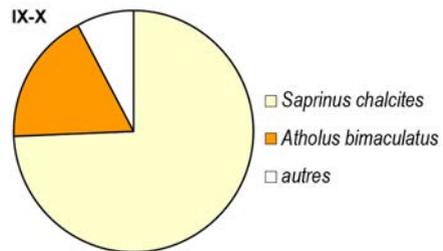


Figure 7. – Proportions des espèces dominantes dans le peuplement de la zone littorale en automne.

Contribution à la connaissance des Histeridae du Maroc (quatrième note)
(Coleoptera)

de toute la région afro-tropicale [MAZUR, 1997 et 2011].

Sous-genre *Hypocacculus* s. str.

30. *Hypocacculus (Hypocacculus) elongatulus*
(Rosenhauer, 1856)

Région de l'Oriental :

- Entre Bouârfâ et Figuig, 32°12'38" N – 01°41'13" W, un ex., 17-IV-2014.
- Sud d'Aïn-Bni-Mathar, 33°46'59" N – 01°59'43" W, 2 ex., 13-IV-2014; un ex., 21-V-2014; 8 ex., 25-IX-2014.
- Sud d'Aïn-Bni-Mathar, 33°47'46" N – 01°59'32" W, 18 ex., 25-IX-2014.

- Nord d'Aïn-Bni-Mathar, 34°09'29" N – 02°03'25" W, un ex. 3-X-2013; 2 ex., 12-IV-2014.

Répartition géographique : espèce décrite d'Espagne, répandue en Afrique du Nord, retrouvée en Sicile et en Grèce.

31. *Hypocacculus (Hypocacculus) metallescens*
(Erichson, 1834)

Région de l'Oriental :

- Ouest de Figuig, 32°09'13" N – 01°17'41" W, un ex., 17-IV-2014; un ex., 27-V-2014 (coll. Y.G.).
- Est de Bouârfâ, 32°29'53" N – 01°52'31" W, un ex., 27-V-2014 (coll. Y.G.).



Figure 8. – Biotope échantillonné près de Guenfouda (cliché Fernando Urbano Tenorio).

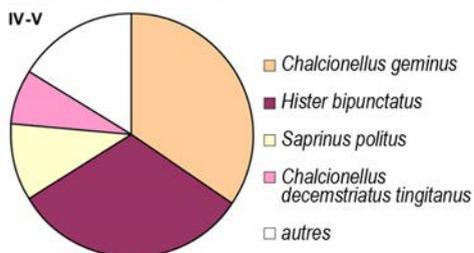


Figure 9. – Proportions des espèces dominantes dans le peuplement de la zone Nord au printemps.

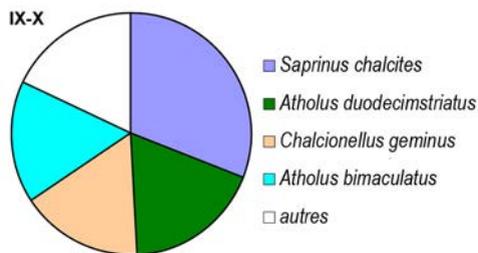


Figure 10. – Proportions des espèces dominantes dans le peuplement de la zone Nord en automne.

- Nord d'Aïn-Bni-Mathar, 34°08'46" N – 02°03'21" W, 4 ex., 12-IV-2014.
 - Nord d'Aïn-Bni-Mathar, 34°09'29" N – 02°03'25" W, 3 ex., 12-IV-2014 (coll. Y.G.).
 - Guenfouda, 34°26'35" N – 02°02'16" W, un ex., 12-IV-2014.
 - Guenfouda, 34°27'18" N – 02°02'24" W, un ex., 12-IV-2014.
 - Saïdia, 35°05'10" N – 02°17'14" W, un ex., 24-IX-2014.
- Répartition géographique : espèce décrite d'Italie (Sardaigne), distribuée dans toute la région paléarctique occidentale. Citée, entre autres, de Hongrie, Roumanie, toute la région méditerranéenne, le Sud de la Russie, l'Asie centrale, les îles Mascareignes (île Maurice).

32. *Hypocacculus (Hypocacculus) spretulus*
(Erichson, 1834)

Région de Meknès-Tafilalet :

- Ifrane, un ex. femelle, 30-VIII-2013 (O. Boilly leg. in coll. Y.G.).

Région de l'Oriental :

- Bni-Drar, 34°53'12" N – 02°00'34" W, 6 ex., 24-IX-2014 (coll. Y.G.).
- Bni-Drar, 34°53'28" N – 02°01'09" W, un ex., 27-IX-2013 (coll. Y.G.).

Remarque : ces captures sont très intéressantes car elles confirment, pour la première fois, la présence effective de cette espèce au Maroc. KOCHER [1958] la citait avec doute sur un exemplaire en provenance de « Tanger (de Marseul ?) ».

Répartition géographique : espèce décrite du Portugal, répandue en Europe méridionale, citée d'Ukraine, de Crimée, de Géorgie, d'Asie centrale, de la Péninsule arabique, du Sri Lanka et d' « Indochine » [MAZUR, 2011]. Turquie (coll. Y.G.). Confirmée pour le Maroc !

Genre *Alienocacculus* Kanaar, 2008

33. *Alienocacculus lecomtei* (Peyerimhoff, 1945)

Région de Meknès-Tafilalet :

- Erfoud, route de Goulmima, km 34, 31°30'50" N – 04°35'13" W, 3 ex., 26-IV-2012, au piège lumineux (F. Houška leg.).

Région de l'Oriental :

- Ouest de Figuig, 32°09'13" N – 01°17'41" W, un ex., 17-IV-2014.

- Entre Bouârfa et Figuig, 32°12'02" N – 01°39'47" W, un ex., 2-X-2013.
- Entre Bouârfa et Figuig, 32°12'38" N – 01°41'13" W, un ex., 17-IV-2014; un ex., 30-IX-2014.
- Est de Bouârfa, 32°29'53" N – 01°52'31" W, 3 ex., 2-X-2013.
- Est de Bouârfa, 32°30'21" N – 01°53'26" W, 2 ex. 17-IV-2014.
- Entre Tendirara et Bouârfa, 32°50'17" N – 02°03'50" W, 8 ex., 1-X-2013 (4 ex. coll. Y.G.).
- Entre Tendirara et Bouârfa, 32°51'33" N – 01°58'54" W, 2 ex., 1-X-2013.
- Sud d'Aïn-Bni-Mathar, 33°47'46" N – 01°59'32" W, un ex., 25-IX-2014.
- Guenfouda, 34°27'18" N – 02°02'24" W, un ex., 12-IV-2014.

Répartition géographique : espèce décrite d'Algérie (Beni Ounif) et découverte récemment au Maroc [GOMY *et al.*, 2011, 2014a, 2014b et 2014c].

Genre *Hypocaccus* Thomson, 1867
Sous-genre *Hypocaccus* s.str.

34. *Hypocaccus (Hypocaccus) fochi* (Auzat, 1921)

Région de Guelmim-Es Semara :

- Foum Zguid, route de Tata, km 24, bord d'oued à sec, 29°55'06" N – 07°02'03" W, 534 m, 5 ex., 13-III-2015, sous déchets ménagers (H. Labrique et C. Sautière leg. in MHNL).

Région de l'Oriental :

- Ouest de Figuig, 32°08'57" N – 01°16'05" W, 2 ex., 17-IV-2014; un ex., 30-IX-2014.
- Est de Bouârfa, 32°29'53" N – 01°52'31" W, 2 ex. 17-IV-2014; un ex., 30-IX-2014.
- Est de Bouârfa, 32°30'21" N – 01°53'26" W, 2 ex. 17-IV-2014.
- Entre Tendirara et Bouârfa, 32°50'17" N – 02°03'50" W, 4 ex., 13-IV-2014.
- Nord de Tendirara, 33°16'14" N – 01°58'54" W, 11 ex., 13-IV-2014.
- Sud d'Aïn-Bni-Mathar, 33°46'59" N – 01°59'43" W, 5 ex., 13-IV-2014.
- Sud d'Aïn-Bni-Mathar, 33°47'46" N – 01°59'32" W, 3 ex., 25-IX-2014.
- Nord d'Aïn-Bni-Mathar, 34°09'29" N – 02°03'25" W, un ex., 12-IV-2014; un ex., 25-IX-2014.

Région de Souss-Massa-Drâa :

- Zagora, route de Foum Zguid, km 22, 30°11'58" N – 06°00'45" W, 757 m, un ex., 9-III-2015 (H. Labrique et C. Sautière leg. in coll. MHNL).

Répartition géographique : espèce décrite d'Algérie, répandue dans toute l'Afrique du Nord, citée de Mauritanie, du Tchad mais aussi d'Égypte (Sinai), d'Israël, de Syrie et d'Iran [MAZUR, 1997 et 2011].

35. *Hypocaccus (Hypocaccus) rugifrons rasilis*
(Marseul, 1862)

Région de Guelmim – Es Semara :

- Environ 20 km NE de Tan-Tan, bord du Drâa, 28°31'38" N – 10°56'46" W, 2 ex., 2I-IV-2012 (F. Houška leg.).

Région de Souss-Massa-Drâa :

- 1 km au nord d'Aoulouz, 30°41'48" N – 08°09'17" W, un ex., 29-IV-2012, berge d'oued (F. Houška leg.).

Répartition géographique : sous-espèce décrite d'Algérie, répandue dans toute l'Afrique du Nord, remonte en Espagne et en Corse.

Sous-genre *Nessus* Reichardt, 1932

36. *Hypocaccus (Nessus) ferreri* Yélamos, 1992

Région de l'Oriental :

- Beni Tadjit, oued Aït Aïssa, 32°19'N – 03°29'W, 1 000 m, 2 ex., 9-V-1914; 4 ex., II-VII-2014, substrat limono-sableux; 5 ex., II-VIII-2014, substrat argilo-sableux (2 ex. in coll. Y.G.); 2 ex., 10-X-2014, sous végétation (in coll. Y.G.); un ex., 16-II-2015, substrat argileux; tous collectés par L. Daoudi.

Espèce conjointement décrite d'Espagne et du Sud de la France; elle est également signalée d'Algérie, de Tunisie et plus récemment du Maroc [GOMY *et al.*, 2011 et 2014a].

Sous-genre *Baeckmanniolus* Reichardt, 1926

37. *Hypocaccus (Baeckmanniolus) dimidiatus dimidiatus* (Illiger, 1807)

Région de Souss-Massa-Drâa :

- Tifnit, 3 ex., 28-V-2014, piège au sol (O. Boilly leg. in coll. Y.G.).

Répartition géographique : sous-espèce décrite du Portugal, répandue dans toute la région méditerranéenne, citée de Crimée.

Genre *Exaesiopus* Reichardt, 1926

38. *Exaesiopus grossipes berberus*

Peyerimhoff, 1936

Région de l'Oriental :

- Beni Tadjit, route de Talsint; Oued Aït Yakoub, 32°22'N – 03°26'W, 1 168 m, un ex., 12-IV-2014, dans un terrier de Rongeur (L. Daoudi leg.).

- Beni Tadjit, oued Aït Aïssa, 32°19'N – 03°29'W, 1 000 m, un ex., II-VIII-2014, sur substrat argilo-sableux; un ex., 10-X-2014, sous galet; 3 ex., 10-X-2014, sur substrat argilo-sableux (in coll. Y.G.); 2 ex., 7-III-2015, sur sol argileux (tous collectés par L. Daoudi).

Répartition géographique : sous-espèce décrite d'Algérie, retrouvée en Tunisie et récemment au Maroc [GOMY *et al.*, 2011 et 2014a].

- Sous-famille des DENDROPHILINAE •
+ Tribu des Dendrophilini +

Genre *Kissister* Marseul, 1862

39. *Kissister vaulogeri* (Théry, 1901)

Région de l'Oriental :

- Nord de Tendrara, 33°16'14" N – 01°58'54" W, un ex., 28-IX-2013 (coll. Y.G.).
- Nord d'Aïn-Bni-Mathar, 34°09'29" N – 02°03'25" W, un ex. 3-X-2013 (coll. Y.G.).

Répartition géographique : espèce décrite de Tunisie, retrouvée en Algérie et, récemment au Maroc [GOMY *et al.*, 2011].

- Sous-famille des HISTERINAE •
+ Tribu des Platysomatini +

Genre *Platylister* Lewis, 1892

Sous-genre *Popinus* Mazur, 1999

40. *Platylister (Popinus) algiricum*

(Lucas, 1849)

Région de l'Oriental :

- Guenfouda, 34°26'35" N – 02°02'16" W, un ex., 12-IV-2014.

Répartition géographique : espèce décrite d'Algérie, retrouvée en Tunisie, au Maroc, en Espagne méridionale, en Sicile en en Sardaigne [MAZUR, 1997 et 2011].

+ Tribu des Histerini +

Genre *Margarinotus* Marseul, 1853
Sous-genre *Margarinotus* Marseul, 1853

dans MAZUR [1997] mais l'est dans MAZUR [2011].

Sous-genre *Ptomister* Houlbert & Monnot, 1923

41. *Margarinotus (Margarinotus) scaber*
(F., 1787)

Région de Meknès-Tafilalet :

– Azrou, un ex. 24-IV-2014, sous un cadavre de Mouton (O. Boilly leg. in coll. Y.G.).

Répartition géographique : espèce décrite d'Espagne, retrouvée au Portugal, en Algérie et en Tunisie. Citée du Maroc par KOCHER [1958]. N'est pas citée du Maroc

42. *Margarinotus (Ptomister) integer*
(Brisout de Barneville, 1866)

Région de Souss-Massa-Drâa :

– Boumalne-Dadès, 31°17'38" N – 05°52'13" W, 1 613 m, 3 ex., 25-26-IV-2014 (Z. Kletečka leg.).

Répartition géographique : espèce décrite d'Espagne, retrouvée en Algérie, en Tunisie, en Égypte et en Israël. Signalée récemment



Figure 11. – Biotope échantillonné au nord d'Aïn Bni Mathar (cliché Fernando Urbano Tenorio).

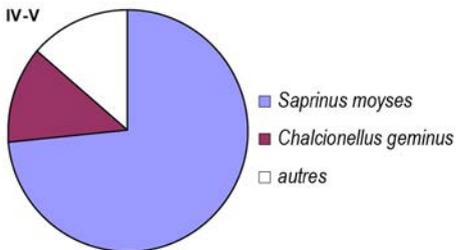


Figure 12. – Proportions des espèces dominantes dans le peuplement de la zone nord des Hauts Plateaux au printemps.

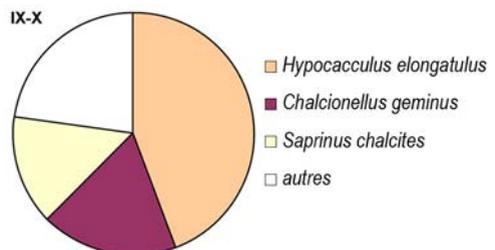


Figure 13. – Proportions des espèces dominantes dans le peuplement de la zone nord des Hauts Plateaux en automne.

Contribution à la connaissance des Histeridae du Maroc (quatrième note)
(Coleoptera)

du Maroc [GOMY, 2003; GOMY *et al.*, 2011, 2014a et 2014c].

Sous-genre *Eucalohister* Reitter, 1909

43. *Margarinotus (Eucalohister) kurdistanus lethierryi* (Marseul, 1862)

Région de l'Oriental :

- Entre Bouârfâ et Figuig, 32°12'38" N – 01°41'13" W, un ex., 17-IV-2014.
- Est de Bouârfâ, 32°29'53" N – 01°52'31" W, un ex. 17-IV-2014.
- Nord de Tendirara, 33°16'14" N – 01°58'54" W, un ex., 13-IV-2014.

- Sud d'Aïn-Bni-Mathar, 33°46'59" N – 01°59'43" W, un ex., 13-IV-2014; 3 ex., 25-IX-2014.

- Sud d'Aïn-Bni-Mathar, 33°47'46" N – 01°59'32" W, un ex., 13-IV-2014; un ex., 25-IX-2014.

- Nord d'Aïn-Bni-Mathar, 34°08'46" N – 02°03'21" W, un ex., 12-IV-2014.

- Nord d'Aïn-Bni-Mathar, 34°09'29" N – 02°03'25" W, un ex., 3-X-2013.

Répartition géographique : sous-espèce décrite d'Algérie, retrouvée au Maroc, en Tunisie, en Libye et en Espagne.



Figure 14. – Biotope échantonné au nord de Tendirara (cliché Fernando Urbano Tenorio).

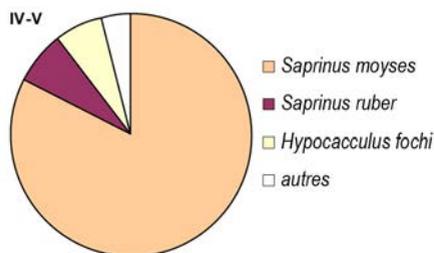


Figure 15 – Proportions des espèces dominantes dans le peuplement de la zone sud des Hauts Plateaux au printemps.

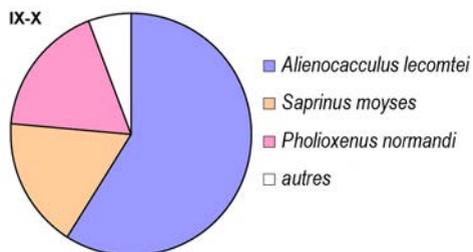


Figure 16 – Proportions des espèces dominantes dans le peuplement de la zone sud des Hauts Plateaux en automne.

Sous-genre *Stenister* Reichardt, 1926

44a. *Margarinotus (Stenister) graecus mauritanicus* (Müller, 1937)

Région de Marrakech-Tensift-Al Haouz :
– Haut-Atlas, Oukaimeden, 31°12'13" N – 07°51'21" W, 2 600 m, 5 ex., 30-IV-2012, sous pierre (G. Ratto det., F. Houška leg.).

Répartition géographique : sous-espèce actuellement endémique du Maroc [MAZUR, 1997 et 2011; GOMY *et al.*, 2011 et 2014c].

44b. *Margarinotus (Stenister) graecus horni* (Bickhardt, 1912)

Région de Meknès-Tafilelet :
– Azrou, route du lac Afnourir, un mâle et une femelle, 27-IV-2014 (O. Boilly leg. in coll. Y.G.).

Répartition géographique : sous-espèce décrite de Syrie, retrouvée en Palestine, en Algérie et déjà citée du Maroc par KOCHER [1958] et GOMY *et al.* [2011 et 2014c].

Sous-genre *Paralister* Bickhardt, 1917

45. *Margarinotus (Paralister) uncostriatus* (Marseul, 1854)

Région de l'Oriental :
– Guenfouda, 34°26'35" N – 02°02'16" W, un ex., 12-IV-2014.
– Guenfouda, 34°27'18" N – 02°02'24" W, un ex., 12-IV-2014.
– Bni-Drar, 34°53'12" N – 02°00'34" W, 3 ex., 12-IV-2014.
– Saïdia, 35°05'10" N – 02°17'14" W, un ex., 22-V-2014.

Région de Rabat-Salé-Zemmour-Zaër :
– MF de Sidi Ettaïb Bled Dendou, 34°07'03" N – 06°38'09" W, 150 m, un ex., 1-III-2015, sous fèces (H. Labrique et C. Sautière leg., in coll. MHNL).

Répartition géographique : espèce décrite conjointement d'Espagne et du Portugal, retrouvée en Algérie, Tunisie, Italie et France méridionale. Espèce non signalée explicitement du Maroc par MAZUR [1997 et 2011], mais présente dans KOCHER [1958], YÉLAMOS [1992], GOMY *et al.* [2011, 2014a et 2014c].

□□

Genre *Pactolinus* Motschulsky, 1860

46. *Pactolinus major* (L., 1767)

Région de Marrakech-Tensift-Al Haouz :
– Entre Toufliht et Zerekten, 31°27'36" N – 07°24'21" W, 1 395 m, un ex., 3-III-2015, sous pierre (H. Labrique et C. Sautière leg., in coll. MHNL).

– Tizi-n'Tichka, route de Marrakech, km 2, 31°18'28" N – 07°22'29" W, 2 065 m, 3 ex., 3-III-2015, sous pierre (H. Labrique et C. Sautière leg., in coll. MHNL).

Région de Meknès-Tafilelet :
– Ifrane, route de la Dayet Iffer, un ex., 26-IV-2014 (O. Boilly leg.).

Région de l'Oriental :
– Guenfouda, 34°27'18" N – 02°02'24" W, un ex., 22-V-2014.

– Bni-Drar, 34°53'12" N – 02°00'34" W, un ex., 22-V-2014.

– Bni-Drar, 34°53'28" N – 02°01'09" W, un ex., 22-V-2014.

– Boudinar, Khemis Tamsaman, 35°07'24" N – 03°37'48" W, 300 m, un ex., 25-V-2014, fèces de Mulet (L. Daoudi leg.).

Région de Souss-Massa-Drâa :
– 5 km à l'est de Tifnit, 30°11'04" N – 09°34'42" W, un ex., 19-IV-2012, sous pierre (F. Houška det. et leg.).

Répartition géographique : espèce décrite conjointement de « Barbarie » et de l'Inde (erreur!), retrouvée aux îles Canaries, répandue dans toute la région méditerranéenne. Citée de Chine (introduction accidentelle!).

Genre *Hister* L., 1758

47. *Hister bipunctatus* Paykull, 1811

Région de Meknès-Tafilelet :
– Ifrane, route de la Dayet Iffer, un ex. 26-IV-2014 (O. Boilly leg.).

– Azrou, route du lac Afnourir, un ex., 27-IV-2014 (O. Boilly leg.).

– 10 km à l'est de Khénifra, 32°55'37" N – 05°33'31" W, 10-II-VI-2007, dans bouse, 4 ex. (F. Houška det. et leg.) et un ex. (Z. Kletečka leg.).

Région de l'Oriental :
– Guenfouda, 34°26'35" N – 02°02'16" W, 2 ex., 12-IV-2014; un ex., 22-V-2014.

Contribution à la connaissance des Histeridae du Maroc (quatrième note)
(Coleoptera)

- Guenfouda, 34°27'18" N – 02°02'24" W, 8 ex., 12-IV-2014; un ex., 22-V-2014.
- Bni-Drar, 34°53'12" N – 02°00'34" W, 39 ex., 12-IV-2014.
- Bni-Drar, 34°53'28" N – 02°01'09" W, 42 ex., 12-IV-2014.
- Saïdia, 35°04'57" N – 02°16'22" W, 3 ex., 12-IV-2014.

Répartition géographique : espèce décrite d'Afrique du Nord, retrouvée en Espagne, en France méridionale et à Chypre.

48. *Hister mediterraneus* Lundgren, 1991

Région de Marrakech-Tensift-Al Haouz :

- Tizi-n'Tichka, route de Marrakech, km 2, 31°18'28" N – 07°22'29" W, 2 065 m, 4 ex., 3-III-2015, sous pierre (H. Labrique et C. Sautière leg., in coll. MHNL).
- Haut-Atlas, Oukaïmeden, 31°12'13" N – 07°51'21" W, 2 600 m, un ex., 30-IV-2012, sous pierre (F. Houška leg.).

Région de Meknès-Tafilalet :

- Azrou, route du lac Afnourir, un ex., 27-IV-2014 (O. Boilly leg. in coll. Y.G.).

Répartition géographique : espèce décrite d'Espagne méridionale, retrouvée en Algérie, en Tunisie, au Maroc, en Sicile et en France méridionale.

49. *Hister moerens* Erichson, 1834

Région de Rabat-Salé-Zemmour-Zaër :

- MF de Sidi Ettaïb Bled Dendou, 34°07'03" N – 06°38'09" W, 150 m, un ex., 1-III-2015, sous fèces (H. Labrique et C. Sautière leg., in coll. MHNL).

Répartition géographique : espèce décrite d'Istrie (Croatie), répandue dans toute l'Europe méridionale, la Roumanie, dans le Caucase, le Sud de la Russie, la Turquie, le Maroc et l'Algérie.

50. *Hister quadrimaculatus* L., 1758

Région de Marrakech-Tensift-Al Haouz :

- Tizi-n'Tichka, route de Marrakech, km 2, 31°18'28" N – 07°22'29" W, 2 065 m, un ex. (variété *reniformis* Ol.), 3-III-2015, sous pierre (H. Labrique et C. Sautière leg. in coll. MHNL).

Région de Tanger-Tetouan :

- 15 km au sud de Cabo Negro, 20-V-1997, M. Múčka leg. (var. *humeralis* Fischer).

Répartition géographique : espèce décrite d'Europe, répandue en Asie Mineure, au Caucase, en Asie Centrale (Kirghizistan, Iran) et en Afrique du Nord (Algérie, Maroc, Tunisie). NORMAND [1935] écrit à son sujet : « Espèce aussi rare en Afrique qu'elle est commune en Europe », ce qui semble confirmé par le fait que ce soit les seuls exemplaires signalés depuis KOCHER [1958] !

Genre *Atholus* Thomson, 1859

51. *Atholus bimaculatus* (L., 1758)

Région de l'Oriental :

- Ouest de Figuig, 32°08'57" N – 01°16'05" W, 3 ex., 2-X-2013; un ex., 17-IV-2014; 3 ex., 27-V-2014.
- Ouest de Figuig, 32°09'13" N – 01°17'41" W, 2 ex., 2-X-2013; 2 ex., 27-V-2014; un ex., 30-IX-2014.
- Est de Bouârfâ, 32°29'53" N – 01°52'31" W, 2 ex., 27-V-2014.
- Est de Bouârfâ, 32°30'21" N – 01°53'26" W, un ex., 30-IX-2014.
- Nord d'Aïn-Bni-Mathar, 34°08'46" N – 02°03'21" W, 2 ex., 12-IV-2014.
- Nord d'Aïn-Bni-Mathar, 34°09'29" N – 02°03'25" W, un ex. 3-X-2013; un ex., 12-IV-2014.
- Guenfouda, 34°26'35" N – 02°02'16" W, 4 ex. 27-IX-2013; 3 ex., 12-IV-2014.
- Guenfouda, 34°27'18" N – 02°02'24" W, un ex. 27-IX-2013; 2 ex., 12-IV-2014; 2 ex., 24-IX-2014.
- Bni-Drar, 34°53'12" N – 02°00'34" W, 2 ex., 27-IX-2013; un ex., 22-V-2014; un ex., 24-IX-2014.
- Bni-Drar, 34°53'28" N – 02°01'09" W, un ex., 27-IX-2013.
- Saïdia, 35°05'10" N – 02°17'14" W, 3 ex., 27-IX-2013; un ex., 23-V-2014; 3 ex., 24-IX-2014.
- Saïdia, 35°04'57" N – 02°16'22" W, un ex., 24-IX-2014.

Répartition géographique : espèce décrite d'Europe, se retrouve dans toute la région holarctique, citée aussi de Guadeloupe, Brésil, Argentine, Inde, Birmanie (Taninthari = Tenasserim) et de Chine [GOMY, 2012]. En Afrique tropicale : Tchad, Sénégal, Mauritanie, Burkina-Faso, République Centrafricaine, République de Djibouti, Cameroun, Kenya. Yémen [GOMY, 2004].



Figure 17. – Biotope échantillonné entre Bouârfa et Figui (cliché Fernando Urbano Tenorio).

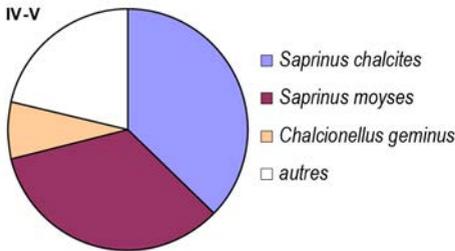


Figure 18. – Proportions des espèces dominantes dans le peuplement de la zone Sud au printemps.

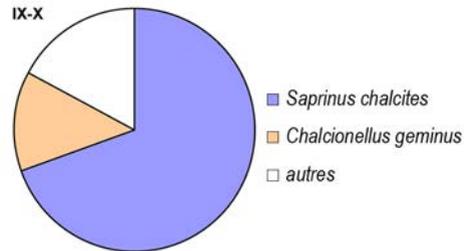


Figure 19. – Proportions des espèces dominantes dans le peuplement de la zone Sud en automne.

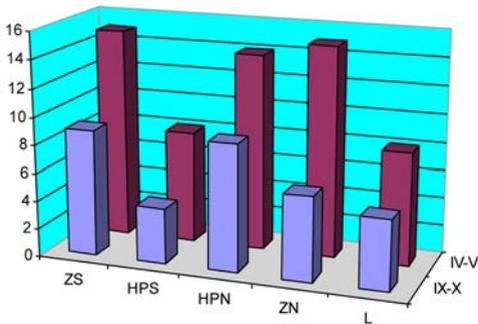


Figure 20. – Nombre d'espèces d'Histeridae rencontrées dans chacune des zones de l'Orient : en rouge (printemps) et en bleu (automne).

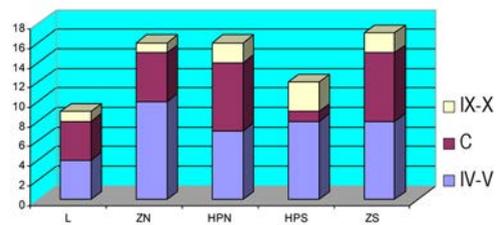


Figure 21. – Nombre total d'espèces rencontrées dans chacune des zones de l'Orient : en jaune (espèces rencontrées exclusivement au printemps), en bleu (espèces rencontrées exclusivement en automne) et en rouge (espèces communes au deux saisons).

52. *Atholus duodecimstriatus duodecimstriatus*
(Schrank, 1781).

Région de Meknès-Tafilalet :

- Ifrane, route de Michliffen, 2 ex., 26-VII-2014, sous un cadavre de Crapaud (O. Boilly leg.).
- 10 km à l'est de Khénifra, 32°55'37" N – 05°33'31" W, 2 ex., 10-II-VI-2007, dans bouse, F. Houška leg. et 2 ex. (Z. Kletečka leg.).
- Aguelmane Azigza, 11-VI-2007, un ex., (Z. Kletečka leg.).

Région de l'Oriental :

- Nord d'Aïn-Bni-Mathar, 34°08'46" N – 02°03'21" W, un ex., 12-IV-2014.

- Nord d'Aïn-Bni-Mathar, 34°09'29" N – 02°03'25" W, 4 ex., 12-IV-2014.
- Guenfouda, 34°26'35" N – 02°02'16" W, un ex. 27-IX-2013; 2 ex., 12-IV-2014; 2 ex., 22-V-2014; 5 ex., 24-IX-2014.
- Guenfouda, 34°27'18" N – 02°02'24" W, 2 ex., 12-IV-2014; 6 ex., 22-V-2014; un ex., 24-IX-2014.
- Bni-Drar, 34°53'12" N – 02°00'34" W, un ex., 12-IV-2014; 3 ex., 24-IX-2014.
- Bni-Drar, 34°53'28" N – 02°01'09" W, un ex., 12-IV-2014; un ex., 22-V-2014; un ex., 24-IX-2014.

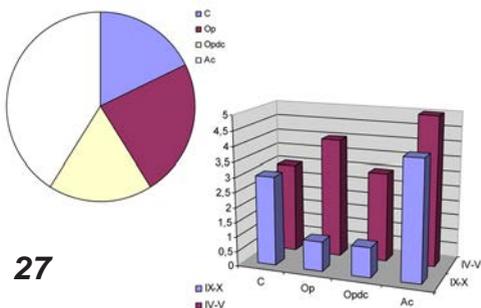
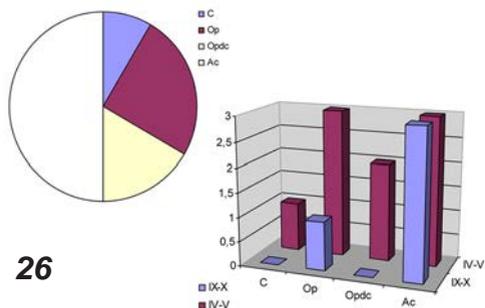
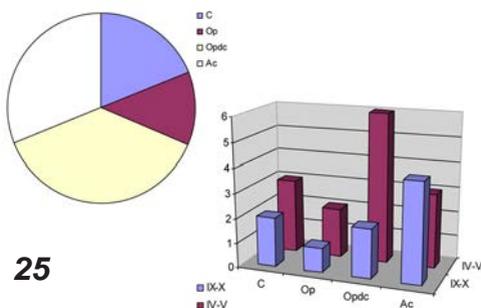
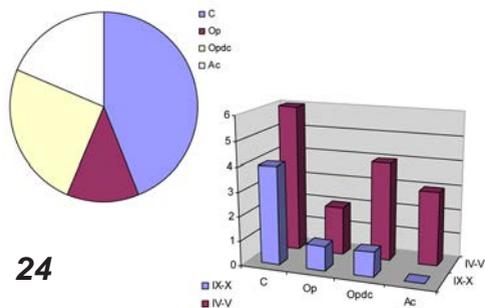
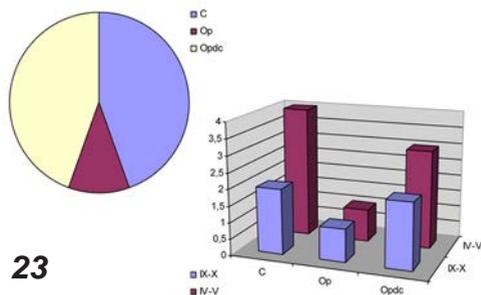
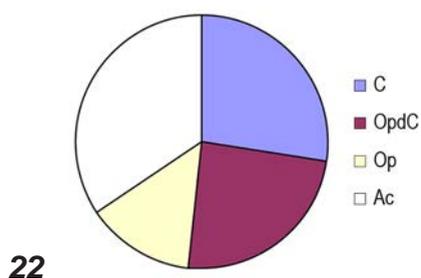


Figure 22. – Proportions des espèces appartenant aux différentes catégories écologiques. Légendes : C) Coprophiles stricts; OpdC) Opportunistes à dominante coprophile; Op) Opportunistes; Ac) Accidentels. Figures 23 à 27. – Répartition des espèces dans les différentes catégories écologiques (à gauche) et importance de ces catégories en fonction de la saison dans chacune des zones de l'Oriental : 23) Zone littorale; 24) Zone Nord; 25) Zone nord des Hauts Plateaux; 26) Zone sud des Hauts Plateaux; 27) Zone Sud.

- Saïdia, 35°05'10" N – 02°17'14" W, 6 ex., 23-V-2014.
- Saïdia, 35°04'57" N – 02°16'22" W, 6 ex., 23-V-2014; un ex., 24-IX-2014.
- Boudinar, Khemis Tamsaman, 35°07'24" N – 03°37'48" W, 300 m, 2 ex., 25-V-2015, fèces de Mulet (L. Daoudi leg.).
- Ouest de Tannezzarte, 34°48' N – 02°37' W, 515 m, un ex., 7-III-2015 (Y. Mabrouki et F. Taybi leg.).

Région de Rabat-Salé-Zemmour-Zaër :

- MF de Sidi Etraïb Bled Dendou, 34°07'03" N – 06°38'09" W, 150 m, un ex., 1-III-2015, sous fèces (H. Labrique et C. Sautière leg., in coll. MHNL).

Répartition géographique : sous-espèce décrite d'Autriche, répandue dans toute l'Europe, l'Afrique du Nord, retrouvée en Iran et en Afghanistan.

• Sous-famille des HAETERIINAE •

Genre *Eretmotus* Lacordaire, 1854

53. *Eretmotus alluaudi* Théry, 1925

Région de Marrakech-Tensift-Al Haouz :

- Haut-Atlas, Oukaïmeden, 31°12'13" N – 07°51'40" W, 2 600 m, 3 ex., 30-IV-2012, sous pierre avec des Fourmis (M. Svarc det., F. Houška leg.).

Répartition géographique : espèce endémique du Maroc [MAZUR, 1997 et 2011].

Genre *Sternocoelis* Lewis, 1888

54. *Sternocoelis alluaudi* Théry, 1921

Région de Marrakech-Tensift-Al Haouz :

- Haut-Atlas, 7 km NNE d'Oukaïmeden, 31°14'06" N – 07°48'58" W, 1 760 m, 3 ex., 30-IV-2012, sous pierre avec des Fourmis (T. Lackner det., F. Houška leg.).

Répartition géographique : espèce endémique du Maroc [MAZUR, 1997 et 2011].

55a. *Sternocoelis berberus*

Lackner & Yélamos, 2001

Région de Marrakech-Tensift-Al Haouz :

- Haut-Atlas, 7 km NNE d'Oukaïmeden, 31°14'06" N – 07°48'58" W, 1 760 m, un ex., 30-IV-2012, sous pierre avec des Fourmis (T. Lackner det., F. Houška leg.).

- Haut-Atlas, Oukaïmeden, 31°12'13" N – 07°51'21" W, 2 600 m, 5 ex., 30-IV-2012, sous pierre avec des Fourmis (F. Houška det. et leg.).
- Haut-Atlas, NE d'Oukaïmeden, 31°14'15" N – 07°49'04" W, 2 235 m, 3 ex., 1-V-2012, sous pierre avec des Fourmis (F. Houška det. et leg.).

Répartition géographique : espèce endémique du Maroc [LACKNER & YÉLAMOS, 2001].

55b. *Sternocoelis* sp.

Région de Marrakech-Tensift-Al Haouz :

- Haut-Atlas, 7 km NNE d'Oukaïmeden, 31°14'06" N – 07°48'58" W, 1 760 m, un ex., 30-IV-2012, sous pierre avec des Fourmis (F. Houška leg.).

Remarque : cet exemplaire représente peut-être une espèce nouvelle ; en cours d'étude.

ANALYSE DES DONNÉES
RASSEMBLÉES DANS L'ORIENTAL

Les données rassemblées par F. Sanchez-Piñero et son équipe au cours de plusieurs campagnes de piégeage de Coléoptères coprophages dans l'Oriental nous apportent de précieux renseignements sur les Histeridae rencontrés dans les bouses dans cette région.

La région de l'Oriental peut être subdivisée en cinq grandes zones : la zone littorale, la zone Nord, le nord des Hauts Plateaux, le sud des Hauts Plateaux et la zone Sud.

Composition faunistique et espèces
dominantes dans les cinq zones.

- La zone littorale (*Figure 5*)

Au printemps, huit espèces ont été collectées sur la zone littorale (voir annexes : *Tableau II*). Parmi celles-ci, quatre espèces représentent plus de 83 % des effectifs (*Figure 6*). En automne, cinq espèces ont été rencontrées et deux d'entre elles représentent plus de 92 % des effectifs (*Figure 7*). Relativement peu abondant au printemps, *S. chalcites* devient largement dominant en automne. Il est également intéressant de constater que quatre espèces (*S. politus*, *H. bipunctatus*, *M. uncostriatus* et

C. decemtriatius tingitanus) n'ont été trouvées qu'au printemps alors qu'*H. metallescens* n'est présent qu'en automne.

- La zone Nord (Figure 8)

Au printemps, quinze espèces ont été rencontrées dans la zone Nord (voir annexes : Tableau III). Quatre d'entre elles représentent plus de 83 % des effectifs (Figure 9). En automne, seules six espèces ont été collectées et quatre d'entre elles représentent près de 82 % des effectifs (Figure 10). La composition en espèces dominantes est très différente entre les deux saisons et seul *C. geminus* se retrouve dans les deux graphiques. Dix espèces n'ont été collectées qu'au printemps et seule une espèce, *H. spretulus*, n'a été collectée qu'en automne.

- La zone nord des Hauts Plateaux (Figure 11)

Au printemps, quatorze espèces ont été collectées dans cette zone (voir annexes : Tableau IV) mais seules deux d'entre elles représentent plus de 86 % des effectifs (Figure 12). En automne, neuf espèces ont été trouvées et trois d'entre elles représentent plus de 77 % des effectifs (Figure 13). Comme dans la zone étudiée précédemment, la composition en espèces dominantes est bien différente dans les deux saisons : *S. moyses* est largement dominant au printemps (plus de 73 % à lui seul) alors qu'*H. elongatulus* domine à l'automne (plus de 44 % à lui seul). Toujours comme dans la zone précédente, seul *C. geminus* se retrouve dans les deux graphiques. 7 espèces n'ont été trouvées qu'au printemps alors que deux espèces, *A. lecomtei* et *K. vaulogeri*, n'ont été collectées qu'en automne.

- La zone sud des Hauts Plateaux (Figure 14)

Au printemps, neuf espèces ont été collectées dans cette zone (voir annexes : Tableau V) et trois d'entre elles représentent plus de 96 % des effectifs (Figure 15). En automne, seules quatre espèces ont été trouvées et trois d'entre elles représentent plus de 94 % des effectifs (Figure 16). Largement dominant au printemps avec plus de 82 % des effectifs, *S. moyses* se raréfie nettement en automne où il ne représente plus que 17,65 % des effectifs. Par ailleurs la composition en espèces dominantes est bien différente entre les deux saisons. 8 espèces n'ont été collectées qu'au printemps et trois espèces, *P.*

normandi, *K. vaulogeri* et *A. lecomtei*, n'ont été trouvées qu'en automne.

- La zone Sud (Figure 17)

Au printemps, quinze espèces ont été rencontrées dans cette zone (voir annexes : Tableau VI). Parmi celles-ci, trois espèces représentent plus de 78 % des effectifs (Figure 18). En automne, neuf espèces ont été trouvées et deux espèces représentent près de 83 % des effectifs (Figure 19). Relativement abondant au printemps (33,7 %), *S. chalcites* devient largement dominant en automne (69,5 %) alors que *S. moyses* abondant au printemps n'a pas été trouvé en automne. Huit espèces n'ont été collectées qu'au printemps et deux espèces, *P. krali* et *P. normandi*, n'ont été trouvées qu'en automne.

Bilan général

Chacune des zones étudiées a une composition faunistique en Histeridae qui lui est propre et qui varie suivant les saisons. Le nombre d'espèces rencontrées au printemps est toujours, quelque soit la zone considérée, supérieur au nombre d'espèces rencontrées en automne (Figure 20). Avec seulement neuf espèces, la zone littorale est la plus pauvre alors que la zone sud, avec 17 espèces est la plus riche (Figure 21). Selon les données recueillies, aucune espèce n'est présente dans les cinq zones.

Étude écologique

Les Histeridae rencontrés dans les bouses sont dans leur très grande majorité des prédateurs de larves de Diptères. On peut les répartir en quatre grandes catégories : les coprophiles stricts (C), les opportunistes à dominante coprophile (OpC), les opportunistes (Op) qui se rencontrent indifféremment dans les excréments ou les cadavres et les accidentels (Ac) pour lesquelles les bouses représentent un abris temporaire, un biotope relais. En ce qui concerne les espèces faisant l'objet de la présente étude (Figure 22), huit appartiennent à la première catégorie, sept à la seconde, quatre à la troisième et dix à la dernière. Selon la zone considérée et la saison, l'importance numérique

des différentes catégories définies ci-dessus varie beaucoup (Figures 23, 24, 25, 26 et 27). Ainsi, par exemple, aucune espèce accidentelle n'a été trouvée sur la zone littorale (Figures 23 alors qu'elles sont largement dominantes dans la zone sud des Hauts Plateaux et dans la zone Sud (Figures 26 et 27).

Les Histeridae de la région orientale

Dans une précédente contribution, G. Chavanon [in GOMY *et al.*, 2014c] avait mené une étude très poussée sur la composition faunistique et l'écologie des Histeridae de l'Oriental. Les récentes collectes de nos collègues espagnols ainsi que le matériel rassemblé par L. Daoudi dans le cadre de sa thèse de doctorat permettent d'affiner la composition des six groupes définis par notre collègue et de donner, à de rares exceptions près, la phénologie des espèces dans la région de l'Oriental (voir annexes : *Tableau VII*).

Selon un dernier bilan [GOMY & LABRIQUE, en préparation], la faune marocaine comporte 153 espèces d'Histeridae. 79 d'entre elles se rencontrent dans l'Oriental ce qui représente 51,6 % de la faune du pays.

La zone Nord est la plus riche avec 54 taxons (soit plus du tiers de la faune nationale), le littoral sensu stricto en contenant 21 et l'intérieur en hébergeant 52. Les Hauts Plateaux sont les plus pauvres avec 40 espèces. La zone Sud est dans une situation intermédiaire avec 43 espèces. Les Histeridae présentent une zonation nord-sud marquée. 26 espèces sont propres à la zone Nord (groupe I); seulement six espèces sont communes à la zone Nord et aux Hauts Plateaux (groupe II) dont trois atteignent la zone Sud de ces derniers; 22 espèces ont une vaste répartition (groupe III) mais cinq sont totalement absentes des Hauts Plateaux; les Hauts Plateaux n'abritent que 4 espèces qui leur sont propres (groupe IV), toutes localisées dans la partie sud; les Hauts Plateaux et la zone Sud ont treize espèces en commun (groupe V) dont huit ne se trouvent que dans la partie sud des premiers; enfin, la zone Sud ne contient que huit espèces qui lui sont propres (groupe VI).

Concernant la phénologie, on rencontre des Histeridae tout au long de l'année, les mois durant lesquels la diversité est la plus grande sont mars, avril, mai, septembre et octobre.

Enfin (Figure 28), en tenant compte de l'ensemble des données disponibles, on constate que 49 espèces sont rares (de une à dix

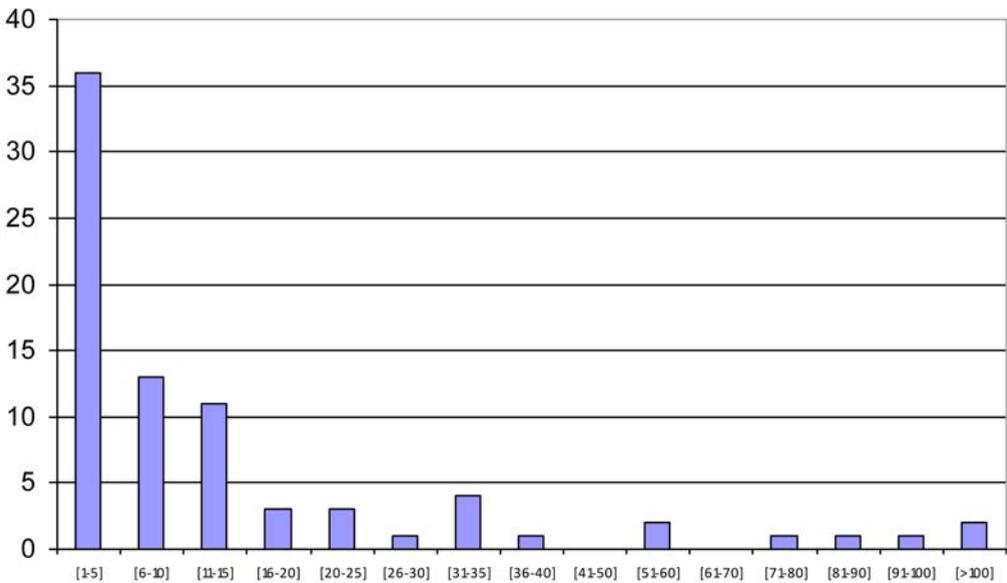


Figure 28. – Répartition des espèces en classes d'occurrence (ex. la première barre représente le nombre d'espèces trouvées entre 1 et 5 fois).

Contribution à la connaissance des Histeridae du Maroc (quatrième note)
(Coleoptera)

occurrences), 23 espèces sont peu à moyennement fréquentes (de 11 à 40 occurrences) et seules sept espèces sont réellement abondantes (plus de 50 occurrences). Parmi les espèces rares, 20 n'ont été rencontrées qu'une seule fois !

Remerciements. – Un grand merci à František Houška pour les photos et le matériel confié, ainsi qu'à Bruno Nardone pour les retouches.

L'équipe du troisième auteur (FSP) remercie le professeur Guy Chavanon pour son aide et monsieur le Haut-Commissaire aux Eaux et Forêts et à la Lutte contre la Désertification (Direction de la lutte contre la désertification et de la protection de la nature du Maroc) pour avoir accordé les permis permettant de mener à bien ces recherches. Le travail de terrain a été financé par le projet CGL2011-29317 du Ministère de la science et de l'innovation.

Références bibliographiques

BOUCHARD P., BOUSQUET Y., DAVIES A.E., ALONZO-ZARAZAGA M.A., LAWRENCE J.E., LYAL C.H.C., NEWTON A.E., REID C.A.M., SCHMIDT M., SLIPINSKI A.S. & SMITH A.B.T., 2011. – Family group names in Coleoptera (Insecta). *Zookeys*, 88 : 1-972.

DEGALLIER N. & GOMY Y., 1996. – Notes taxonomiques sur quelques *Saprinus* d'Afrique du Nord et description de *S. gilviqueti* n. sp. (Coleoptera, Histeridae, Saprininae). *Revue française d'Entomologie* (n. s.), 18 (2) : 71-80.

GOMY Y., 2003. – *Margarinotus (Ptomister) interger* (Brisout de Barneville, 1866) nouveau pour le Maroc (Coleoptera, Histeridae). *Nouvelle Revue d'Entomologie* (n. s.), 20 (1) : 74.

GOMY Y., 2004. – Contribution à la connaissance des Histeridae du Sénégal (Insecta, Coleoptera). *Il naturalista valtellinese - Atti del Museo civico di Storia naturale di Morbegno*, 15 : 3-20.

GOMY Y., 2012. – Note scientifique. *Miscellanea Histeridologica* (5). Nouvelles chorologies. *Nouvelle Revue d'Entomologie* (n. s.), 28 (3-4) : 214.

GOMY Y., LABRIQUE H. & FRANÇOIS A., 2014a. – Contribution à la connaissance des Histeridae du Maroc (Coleoptera) (Troisième note), 1^{ère} partie.

Bulletin de la Société entomologique de Mulhouse, 70 (2) : 23-35.

GOMY Y., LABRIQUE H. & FRANÇOIS A., 2014b. – Contribution à la connaissance des Histeridae du Maroc (Coleoptera) (Troisième note), 2^e partie. *Bulletin de la Société entomologique de Mulhouse*, 70 (3) : 37-42.

GOMY Y., LABRIQUE H., CHAVANON G., JANATI IDRISSE A. & FRANÇOIS A., 2011. – Contribution à la connaissance des Histeridae du Maroc (Coleoptera). *Les Cahiers du Musée des Confluences. Études scientifiques*, 2 : 23-74.

GOMY Y., LABRIQUE H., CHAVANON G., JANATI IDRISSE A. & FRANÇOIS A., 2014c. – Contribution à la connaissance des Histeridae du Maroc (Deuxième note). *L'Entomologiste*, supplément au tome 69 [2013], 64 p.

KOCHER L., 1958. – Catalogue commenté des Coléoptères du Maroc. *Travaux de l'Institut scientifique chérifien*, Série Zoologie, 14 (2) : 219-244.

LACKNER T. & YÉLAMOS T., 2001. – Contribution to the knowledge of the Moroccan fauna of *Sternocoelis* Lewis, 1888 and *Eretmotus* Lacordaire, 1854 (Coleoptera, Histeridae). *Zapateri: Revista Aragonesa de Entomología*, 9 : 99-102.

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

MAZUR S., 2011. – *A concise catalogue of the Histeridae (Insecta : Coleoptera)*. Warsaw University of Life Sciences-SGGW Press, 332 p.

THÉRON J. & HOLLANDE A., 1965. – Contribution à l'étude des Coléoptères de la région de Béné-Abbès et de la vallée de la Saoura. *Annales de la Société entomologique de France* (n. s.), 1 (4) : 851-877.

YÉLAMOS T., 1992. – Nuevos datos sobre los Histeridos de Marruecos. *Zapateri: Revista Aragonesa de Entomología*, 1 (2) : 55-64.

YÉLAMOS T., 2002. – Coleoptera, Histeridae. En : RAMOS M.A. et al. (Eds.), *Fauna Iberica*, vol. 17. Madrid, Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC, 411 p.

Manuscrit reçu le 8 septembre 2015, accepté le 12 décembre 2015.

Tableau II. – Données de la zone littorale.	IV-V	IV-V (%)	IX-X	IX-X (%)
<i>Hypocacculus metallescens</i>			1	
<i>Saprinus chalcites</i>	8	19,0	29	74,4
<i>Atholus bimaculatus</i> (et variétés)	1		7	17,9
<i>Chalcionellus aemulus</i>	1		1	
<i>Atholus duodecimstriatus</i>	12	28,6	1	
<i>Saprinus politus</i>	5	11,9		
<i>Hister bipunctatus</i>	10	23,8		
<i>Margarinotus (P.) uncostratus</i>	1			
<i>Chalcionellus decemstriatus tingitanus</i>	4			
Nombre d'exemplaires	42		39	
Nombre d'espèces	8		5	

Tableau III. – Données de la zone Nord.	IV-V	IV-V (%)	IX-X	IX-X (%)
<i>Hypocacculus spretulus</i>			7	
<i>Saprinus chalcites</i>	16		19	31,1
<i>Chalcionellus geminus</i>	120	34,5	10	16,4
<i>Atholus bimaculatus</i> (et variétés)	6		10	16,4
<i>Chalcionellus aemulus</i>	5		4	
<i>Atholus duodecimstriatus</i>	15		11	18,0
<i>Pholioxenus normandi</i>	1			
<i>Alienocacculus lecomtei</i>	1			
<i>Hypocacculus metallescens</i>	2			
<i>Saprinus moyses</i>	2			
<i>Saprinus politus</i>	36	10,3		
<i>Hister bipunctatus</i>	110	31,6		
<i>Margarinotus (P.) uncostratus</i>	5			
<i>Platylister (P.) algiricus</i>	1			
<i>Chalcionellus decemstriatus tingitanus</i>	25	7,2		
<i>Pactolinus major</i>	3			
Nombre d'exemplaires	348		61	
Nombre d'espèces	15		6	

Tableau IV. – Données de la zone N des Hauts-Plateaux.	IV-V	IV-V (%)	IX-X	IX-X (%)
<i>Alienocacculus lecomtei</i>			1	
<i>Kissister vaulogeri</i>			1	
<i>Saprinus chalcites</i>	11		9	14,8
<i>Chalcionellus geminus</i>	68	13,1	11	18,3
<i>Atholus bimaculatus</i> (et variétés)	3		1	
<i>Pholioxenus normandi</i>	2		2	
<i>Hypocaccus fochi</i>	21		4	
<i>Hypocacculus elongatulus</i>	7		27	44,3
<i>Margarinotus (E.) kurdistanus lethierryi</i>	3		5	
<i>Pholioxenus pikai</i>	2			
<i>Hypocacculus (Colpellus) praecox</i>	1			

Tableau IV. – Données de la zone N des Hauts-Plateaux.	IV-V	IV-V (%)	IX-X	IX-X (%)
<i>Hypocacculus metallescens</i>	7			
<i>Saprinus moyses</i>	380	73,4		
<i>Atholus duodecimstriatus</i>	5			
<i>Saprinus politus</i>	7			
<i>Hister moerens</i>	1			
Nombre d'exemplaires	518		61	
Nombre d'espèces	14		9	

Tableau V. – Données de la zone S des Hauts-Plateaux.	IV-V	IV-V (%)	IX-X	IX-X (%)
<i>Pholioxenus normandi</i>			3	17,6
<i>Alienocacculus lecomtei</i>			10	58,8
<i>Kissister vaulogeri</i>			1	
<i>Saprinus moyses</i>	284	82,6	3	17,6
<i>Saprinus ornatus</i>	6			
<i>Saprinus ruber</i>	24	7,0		
<i>Hypocaccus fochi</i>	23	6,7		
<i>Chalcionellus geminus</i>	3			
<i>Pholioxenus pikai</i>	1			
<i>Saprinus figuratus</i>	1			
<i>Margarinotus (E.) kurdistanus lethierryi</i>	1			
<i>Saprinus politus</i>	1			
Nombre d'exemplaires	344		17	
Nombre d'espèces	8		4	

Tableau VI. – Données de la zone Sud.	IV-V	IV-V (%)	IX-X	IX-X (%)
<i>Pholioxenus krali</i>			3	
<i>Pholioxenus normandi</i>			1	
<i>Saprinus chalcites</i>	135	37,3	89	69,5
<i>Chalcionellus geminus</i>	28	7,7	17	13,3
<i>Atholus bimaculatus</i> (et variétés)	8		7	
<i>Pholioxenus pikai</i>	4		3	
<i>Hypocacculus (Colpellus) praecox</i>	1		1	
<i>Alienocacculus lecomtei</i>	7		5	
<i>Hypocaccus fochi</i>	16		2	
<i>Pholioxenus rutilus</i>	1			
<i>Saprinus ornatus</i>	16			
<i>Saprinus ruber</i>	15			
<i>Saprinus aegyptiacus</i>	3			
<i>Hypocacculus metallescens</i>	3			
<i>Saprinus moyses</i>	122	33,7		
<i>Hypocacculus elongatulus</i>	1			
<i>Margarinotus (E.) kurdistanus lethierryi</i>	2			
Nombre d'exemplaires	362		128	
Nombre d'espèces	15		9	

Contribution à la connaissance des Histeridae du Maroc (quatrième note)
(Coleoptera)

Tableau VII. – Répartition des espèces dans les cinq zones de l'Oriental et données phénologiques.

Tribu	Taxon	Zones					Groupes	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
		L	N	HPN	HPS	S														
Sap.	<i>Hypocaccus dimidiatus</i>	*					I				*									
Par.	<i>Carcinops pumilio</i>	*	*								*									
Den.	<i>Kissister minimus</i>	*	*								*									
Sap.	<i>Chalcionellus aemulus</i>	*	*								*	*				*				
Sap.	<i>Chalcionellus decemstriatus tingitanus</i>	*	*								*	*								
His.	<i>Hister bipunctatus</i>	*	*								*	*	*							
His.	<i>Margarinotus uncostratus</i>	*	*								*	*	*							
Ple.	<i>Plegaderus otti</i>		*															*		
Sap.	<i>Chalcionellus palaestinensis</i> (s. l.)		*																	
Sap.	<i>Chalcionellus prolixus</i>		*								*									
Sap.	<i>Gnathoncus rotundatus</i>		*																*	
Sap.	<i>Hypocacculus biskrensis</i>		*																	
Sap.	<i>Hypocacculus spretulus</i>		*														*			
Sap.	<i>Saprinus acuminatus</i>		*									*								
Sap.	<i>Saprinus algericus</i>		*									*								
Pla.	<i>Platysoma filiforme</i>		*							*										
Pla.	<i>Platysoma elongatum aubei</i>		*							*										
His.	<i>Hister maroccanus</i>		*							*										
His.	<i>Hister thoracicus</i>		*							*	*	*	*						*	
His.	<i>Margarinotus ignobilis</i>		*									*								*
His.	<i>Margarinotus graecus</i> (s. l.)		*							*		*					*			
Ont.	<i>Onthophilus globulosus</i>		*						*	*							*			
Hae.	<i>Eretmotus carinatus</i>		*								*									
Hae.	<i>Eretmotus eurysternus</i>		*										*							
Hae.	<i>Sternocoelis bedeli</i>		*							*										*
Hae.	<i>Sternocoelis setulosus</i>		*							*										*
His.	<i>Atholus duodecimstriatus</i>	*	*	*					*	*	*	*				*				
Sap.	<i>Saprinus deterus</i>	*	*	*						*	*	*	*							
Sap.	<i>Saprinus politus</i>	*	*	*	*				*	*	*	*								
His.	<i>Hister moerens</i>		*	*					*	*										
Sap.	<i>Saprinus figuratus</i>		*	*	*				*	*										
Sap.	<i>Saprinus fallaciosus</i>		*	*	*				*	*										
Sap.	<i>Xenonychus tridens</i>	*				*			*	*	*	*	*	*	*					
Sap.	<i>Hypocaccus rugifrons nasilis</i>	*	*			*			*	*	*							*		
Sap.	<i>Saprinus subnitescens</i>	*	*			*			*	*						*				
Sap.	<i>Hypocacculus elongatulus</i>	*	*	*		*			*	*	*				*	*				
His.	<i>Atholus bimaculatus</i>	*	*	*		*			*	*	*		*		*	*				
Sap.	<i>Saprinus chalcites</i>	*	*	*		*			*	*	*		*	*	*	*				
His.	<i>Pactolinus major</i>	*	*	*		*			*	*	*	*			*					
Sap.	<i>Hypocacculus metallescens</i>	*	*	*		*			*	*					*	*				
Sap.	<i>Saprinus beduinus</i>	*	*	*	*	*			*		*									
Sap.	<i>Saprinus caeruleus</i>	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	*	*				
Sap.	<i>Saprinus proximus simillimus</i>	*	*	*	*	*			*	*										
Pla.	<i>Platylister algiricum</i>		*			*			*	*	*	*	*	*	*	*		*		
Sap.	<i>Exaesiopus grossipes berberus</i>		*			*			*	*			*		*		*			
Sap.	<i>Saprinus cruciatus</i>		*	*		*			*	*	*									
Sap.	<i>Saprinus aegyptiacus</i>		*	*	*	*			*	*	*									
Sap.	<i>Saprinus niger</i>		*	*	*	*			*	*										

Tableau VII (suite). – Répartition des espèces dans les cinq zones de l’Oriental et données phénologiques.

Tribu	Taxon	Zones					Groupes	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
		L	N	HPN	HPS	S													
Sap.	<i>Saprinus ornatus</i>		*	*	*	*				*	*	*							
Sap.	<i>Pholioxenus normandi</i>		*	*	*	*													
Sap.	<i>Saprinus moyses</i>		*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Sap.	<i>Alienocacculus lecomtei</i>		*	*	*	*				*	*	*	*	*	*	*	*	*	
His.	<i>Margarinotus kurdistanus lethierryi</i>		*	*	*	*				*	*	*				*	*	*	
Sap.	<i>Chalcionellus geminus</i>		*	*	*	*				*	*			*	*	*	*		
Sap.	<i>Hypocacculus solieri</i>				*						*								
Sap.	<i>Hypocaccus (Nessus) controversus</i>				*						*								
Sap.	<i>Pholioxenus chavanoni</i>				*						*	*	*						
Sap.	<i>Saprinus pharao</i>				*					*									
Sap.	<i>Saprinus gagei</i>			*		*				*									
Sap.	<i>Hypocaccus fochi</i>			*	*	*				*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Sap.	<i>Saprinus sinaiticus</i>			*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Sap.	<i>Pholioxenus pickai</i>			*	*	*				*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Den.	<i>Kissister vaulogeri</i>			*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Sap.	<i>Hypocaccus brasiliensis</i>				*	*				*	*								
Sap.	<i>Hypocaccus grosclaudei</i>				*	*				*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Sap.	<i>Pholioxenus krali</i>				*	*				*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Sap.	<i>Pholioxenus rutilus</i>				*	*				*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Sap.	<i>Saprinus degallieri</i>				*	*				*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Sap.	<i>Saprinus gilvicornis</i>				*	*				*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Sap.	<i>Saprinus ruber</i>				*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Sap.	<i>Microsaprinus bonnairii</i>				*	*				*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Abr.	<i>Chaetabraeus lucidus</i>					*			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Abr.	<i>Acritus nigricornis</i>					*										*			
Sap.	<i>Dahlgrenius barbieri</i>					*						*							
Sap.	<i>Exaesiopus henoni</i>					*				*									
Sap.	<i>Gnathoncus wassilieffi</i>					*		*	*										
Sap.	<i>Hypocaccus ferreri</i>					*		*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Sap.	<i>Hypocaccus rubripes</i>					*		*											
Sap.	<i>Hypocaccus vetthi</i>					*								*					
79 taxons		21	52	27	30	43		5	9	33	43	57	17	17	17	22	22	6	3
		54		40		43													

63



Carabus (Archicarabus) alysidotus Illiger, 1798 : nouvelles captures en Corse (Coleoptera Carabidae)

Pascal DUVAL * & Damien MAGUERRE **

* 6 allée des Glycines, F-38530 Pontcharra
skippy.1@free.fr

** 10 rangée Bouche, rue de Cohem, F-59390 Lys-lez-Lannoy
damien.maguerre@gmail.com

Résumé. – L'espèce *Carabus (Archicarabus) alysidotus* Illiger, 1798, est signalée de Corse pour la deuxième fois.
Summary. – The species *Carabus (Archicarabus) alysidotus* Illiger, 1798, is reported in Corsica for the second time.
Keywords. – *Carabus*, *Archicarabus*, Distribution, Corsica.

Carabus (Archicarabus) alysidotus Illiger, 1798, est répandu sur le littoral méditerranéen. On connaît l'espèce d'Italie où elle occupe le littoral de la Toscane, du Latium et des Marches (marais Pontins), on la trouve également sur les îles d'Elbe et de Giglio et dans quelques stations dans l'Apennin toscan et les Abruzzes. En France, on la trouve sur le littoral méditerranéen et dans le Sud-Est depuis l'Hérault jusque dans les Alpes-Maritimes, les Alpes-de-Haute-Provence et le Var. L'espèce est depuis longtemps connue de France et apparaît dans de nombreux travaux [LAPOUGE, 1916, JEANNEL, 1941, DARNAUD, 1977, FOREL & LEPLAT, 1995, PRUNIER, 2007

ou COULON *et al.*, 2011]. FIÉVET [2003] quant à lui n'en fait pas mention pour la Corse.

J. OROUSSET [2002] a fait le point sur les localités de captures connues (anciennes et récentes) de *C. alysidotus*, toutes situées en France continentale; ainsi, l'espèce n'a jamais été signalée de Corse.

Dans une récente note, DUPUIS [2015] fait mention de la présence de *Carabus (Archicarabus) alysidotus* en Corse. L'auteur l'a capturé au début du mois de mai 2013 à Lucciana (Haute-Corse, 2BI48), réalisant la



Figure 1. – *Carabus alysidotus* mâle, Ghisonaccia (Haute-Corse), 29-VI-2014, P. Duval leg.



Figure 2. – *Carabus alysidotus* femelle, Ghisonaccia (Haute-Corse), 29-VI-2014, P. Duval leg.

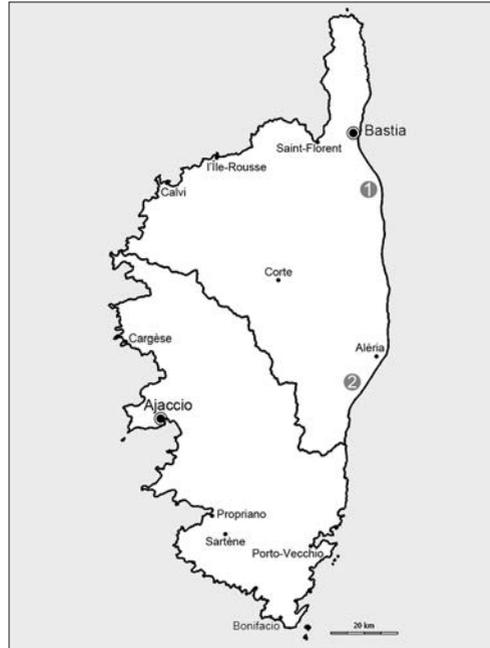
première observation de cette espèce pour l'île. Jusqu'alors, seules trois espèces de *Carabus* y étaient connues : *Carabus (Carabus) granulatus* L., 1758, *Carabus (Eurycarabus) genei* Gené, 1839 et *Carabus (Macrothorax) morbillosus* F., 1792.

DUPUIS [2015] précise que le biotope, de faible altitude (2 – 3 m), se situe à distance d'un étang littoral et qu'il est constitué de friches et de prairies humides passant progressivement à des parcelles cultivées. L'espèce n'y semble pas abondante. Le premier spécimen, une femelle, a été observé dans une prairie très humide présentant de nombreuses flaques et quelques touradons, en compagnie de *Carabus granulatus corsicus* Born, 1906, beaucoup plus abondant dans la station. Le second exemplaire a été observé en bordure d'un fossé humide, longeant une friche anciennement cultivée, où plusieurs spécimens de *Carabus (Macrothorax) morbillosus galloprovincialis* Lapouge, 1910, ont pu être récoltés.

L'auteur a comparé les deux spécimens de Lucciana avec différents spécimens de France continentale et d'Italie. Selon lui, la forte ampleur des élytres et le coloris fortement doré rappellent certains exemplaires italiens. Il les rattache à la sous-espèce nominative, connue de la côte italienne toute proche, dont la présence en Corse pourrait s'expliquer par une importation accidentelle. Il fait remarquer que la comparaison avec des spécimens français provenant de différentes stations (Bouches-du-Rhône, Hautes-Alpes et Var) ne montre pas non plus de différences significatives. Les variations de la sculpture élytrale, toujours individuelles et minimales, existent dans toutes les populations. De même, la coloration foncière des élytres semble varier en fonction du biotope : les exemplaires provenant de prairies humides sont généralement plus dorés alors que ceux provenant de zones plus boueuses sont toujours plus foncés.

En juin 2014, l'un de nous (Pascal Duval) a capturé trois exemplaires de cette espèce à Ghisonaccia (2B123), située au sud de la plaine orientale corse en Haute-Corse, soit environ 70 km au sud de Lucciana.

C. alysidotus a été observé à quelques centaines de mètres de la mer, dans une zone humide présentant une forte épaisseur de



Carte 1. – Répartition actuelle de *Carabus alysidotus* en Haute-Corse : 1) Lucciana [DUPUIS, 2015] ; 2) Ghisonaccia (présent article).

tourbe boueuse et des hautes herbes. Les trois spécimens, deux mâles et une femelle, ont été récoltés le 29 juin 2014 à l'aide de pièges Barber (vinaigre de vin et fond de vin) en compagnie d'un exemplaire de *Carabus (Macrothorax) morbillosus*. Seuls les pièges posés sous couvert arboré ont été « fructueux » alors que ceux qui étaient disposés au soleil n'ont rien donné.

Les spécimens capturés répondent à la description de l'espèce et ne diffèrent en rien des populations connues de France continentale et d'Italie (Figures 1 et 2).

Cette espèce, très exigeante et très sensible aux modifications de ses biotopes, est souvent étroitement localisée. *C. alysidotus* est une espèce très hygrophile que l'on rencontre « traditionnellement » dans les grands marais littoraux, où il vit dans les zones marécageuses au bord des canaux (« roubines ») et dans les prairies inondables ou en moyenne altitude, dans les prairies humides ou marécageuses, parfois dans des biotopes restreints près de minuscules sources. D'après THÉRON [1975 : 15-19] : « ce n'est pas un insecte des marécages, mais un insecte des terrains salés à *Salicornia*. Il fréquente

les roubines (grands fossés qui conduisent les eaux douces à travers les différents domaines et qui aboutissent à de grands étangs) ». Comme le rappelle OROUSSET [2002], *C. alysidotus* a une répartition très discontinue et finalement assez peu connue.

La découverte de cette nouvelle station à environ 70 km du site de la première découverte confirme l'implantation de l'espèce en Corse et permet de penser que d'autres stations seront découvertes dans les nombreux autres biotopes favorables de l'Est de l'île. Néanmoins, il ne nous est guère possible, en l'état actuel, de statuer sur l'origine de ces populations; ainsi, l'importation accidentelle évoquée par DUPUIS [2015] semble probable.

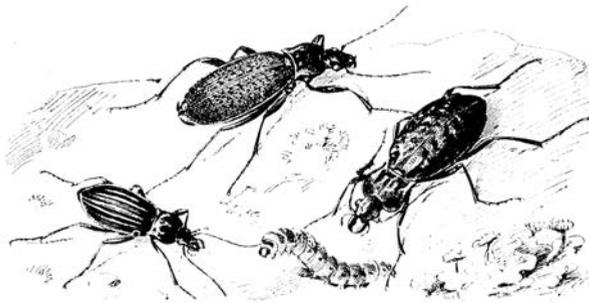
Remerciements. – Nous remercions Thierry Deuve (Muséum national d'Histoire naturelle de Paris) pour ses précieux conseils et pour la relecture de cette note.

Références bibliographiques

- COULON J., PUIPIER R., QUEINNEC E., OLLIVIER E. & RICHOUX P., 2011. – *Coléoptères Carabiques – Compléments et mise à jour, Vol. 1. Faune de France, 94*. Paris, Fédération Française des Sociétés de sciences naturelles, 352 p., 12 pl.
- DARNAUD J., 1977. – Catalogue des formes françaises des insectes du genre *Carabus* L. (s.l.). *L'Entomologiste Toulousain*, supplément 1, 71 p.

- DEUVE T., 2004. – *Illustrated Catalogue of the Genus Carabus of the World (Coleoptera Carabidae)*. Sofia, Pensoft, 461 p., 24 pl.
- DUPUIS F., 2015. – Contribution à la connaissance de la faune carabologique de France. *Coléoptères*, 21 (18) : 201-210. Disponible sur internet : <www.coleopteres.fr/Coleopteres21(18).pdf>
- FIÉVET P., 2003 – Contribution à la connaissance entomologique de Corse (1^{ère} note). *Le Coléoptériste*, 6 (2) : 84.
- FOREL J. & LEPLAT J., 1995 – *Les carabes de France*. Venette, Sciences Nat, 316 p., 57 pl.
- JEANNEL R., 1941. – *Coléoptères Carabiques. Première partie. Faune de France 39*. Paris, Paul Lechevalier, 571 p. Disponible sur internet : <http://faunedefrance.org/bibliotheque/docs/R.%JEANNEL(FdeFr39)%20Carab%20vol%201.pdf>
- LAPOUGE G. de, 1916 – Carabes nouveaux ou mal connus. *Miscellanea Entomologica*, xxiv : 80-81.
- OROUSSET J., 2002. – Le point sur les captures de *Carabus alysidotus* Ill. (Coleoptera, Carabidae). *Le Coléoptériste*, 5 (3) : 185-189.
- PRUNIER D., 2007. – *Iconographie des Carabidae de France (version mars 2007)*. Châtillon, DVD de l'auteur.
- THÉRON J., 1975. – *Catalogue des Coléoptères de la Camargue et du Gard. Volume 1. Mémoire n° 10 de la Société d'études des sciences naturelles de Nîmes*. Nîmes, Société d'études des sciences naturelles de Nîmes, 410 p.

*Manuscrit reçu le 3 janvier 2016,
accepté le 24 janvier 2016.*



MYGALES DU MONDE

Theraphosidae

Texte : François TEYSSIE

Après les scorpions du monde, voici un livre sur les Mygales du monde : Theraphosidae (500 pages).

Parution : Mai 2015

Dans ce livre sur les mygales, près de **300 espèces de mygales** de la famille des Theraphosidae **sont décrites et illustrées** par zone biogéographique. Ces descriptions permettent aux non spécialistes de reconnaître chaque espèce, avec des notes sur le mode de vie, l'habitat et la répartition. La systématique des Theraphosidae est abordée par la présentation d'une **clé systématique des sous-familles** et une description des genres remarquables, ainsi qu'une liste exhaustive des espèces décrites à ce jour par sous familles et par pays.

Ce guide sur les mygales aborde la **biologie des**

Theraphosidae : anatomie, principales fonctions biologiques, écologie, la venimologie et les recherches pharmacologiques.

Des **conseils d'élevage** sont aussi présents dans ce livre destiné aux amateurs comme aux spécialistes.

Plus de 300 photos de mygales vivantes

- Description précise de chaque espèce avec des détails sur la biologie, ainsi que des cartes de répartition
- Des dessins au trait précisent certains caractères anatomiques

**Ouvrage disponible
aussi en version anglaise**

- Couverture cartonnée
- Format 13 x 20 cm
- 500 pages
- 80 €



© N.A.P Editions, 2015
3 chemin des Hauts Graviers,
91370 Verrières-le-Buisson, FRANCE
Tél. +33 1 60 13 59 52 - contact@napeditions.com

COMMANDER SUR NAPEDITIONS.COM

***Orthoperus punctatus* Wankowickz, 1865 : nouvelles captures en France (Coleoptera Corylophidae)**

Olivier ROSE

Réseaux mycologie et entomologie de l'Office national des forêts
Maison forestière de Saint-Prayel, 262 route des Sagards, F-88420 Moyennemoutier

Résumé. – L'auteur signale les captures récentes en France d'une espèce rare de Corylophidae : *Orthoperus punctatus*.

Summary. – The author reports recent captures in France of rare species of Corylophidae: *Orthoperus punctatus*.

Keywords. – Coleoptera, Corylophidae, *Orthoperus punctatus*, Saproxylique, Haute-Marne, Vosges, France.

Introduction

La famille des Corylophidae est trop peu étudiée par les entomologistes français, car elle a une grande homogénéité morphologique et une très faible taille, deux caractéristiques à même de dissuader les plus persévérants. En France, cette famille est représentée par neuf genres ventilés en trois sous-familles : les Corylophinae Le Conte, 1852, les Rypobiinae Paulian, 1950 et les Orthoperinae Jacquelin du Val, 1857, à laquelle appartient l'espèce capturée.

En réalité, pour peu que l'on exerce sa dextérité, l'étude de cette famille devient accessible grâce au travail remarquable réalisé par BOWESTEAD [1999] qui permet l'identification des individus des deux sexes. Outre la dissection malaisée sur des spécimens de cette taille (souvent inférieure au millimètre), l'identification requiert l'observation à fort grossissement ($\times 80$) des différents caractères discriminants, dont la microsculpture des téguments élytraux.

S'il est possible de collecter des individus en nombre dans les débris végétaux pourrissants ou via le tamisage de litière [PONEL *et al.*, 2010], certaines espèces supposées saproxyliques peuvent également être capturées au piège interception Polytrap™.

***Orthoperus punctatus* Wankowickz, 1865**

O. punctatus, espèce paléarctique boréo-alpine, présente en particulier en forêt de Białowieża [RUTA *et al.*, 2010], n'est connue en France que de deux exemplaires pris à Nantua dans

l'Ain par A. Fauvel (IRSNB), il y a plus de 130 ans [BOWESTEAD, 1999] : il semblait donc indispensable d'en signaler les captures récentes.

Le premier exemplaire, une femelle, a été capturé en forêt domaniale de Ternès (département des Vosges), Réserve biologique intégrale éponyme, le 10-V-2011, au piège d'interception Polytrap™ (O. Rose leg.) dans le cadre du protocole d'échantillonnage des insectes saproxyliques des Réserves biologiques domaniales, mené par le réseau entomologique de l'Office national des forêts dans tout l'Hexagone.

Le second exemplaire a été repéré à la faveur d'un travail d'identification que j'effectue depuis plusieurs années sur le matériel collecté par le Laboratoire d'Entomologie de l'ONF de Quillan, principalement sur les familles suivantes : Ciidae, Latridiidae, Leiodidae, Cryptophagidae et Staphilinidae Scydmaeninae. Ce spécimen, un mâle, a été capturé en forêt domaniale d'Auberive (département de Haute-Marne), le 9-VI-2009, au piège Polytrap™ (T. Noblecourt leg.).

Parmi les représentants de notre faune, *O. punctatus* se distingue aisément des autres espèces d'*Orthoperus* par sa taille importante, entre 0,9 et 1,1 mm, nettement supérieure à celle des autres représentants du genre, à l'exception d'*O. rogeri* Kraatz, 1874, ainsi que par l'examen d'un faisceau de critères distinctifs suivants :

Mâles :

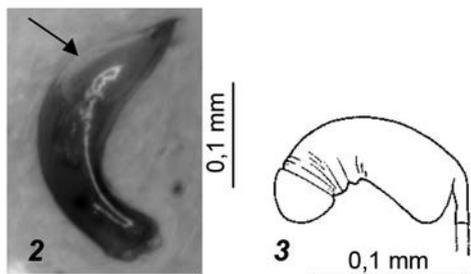
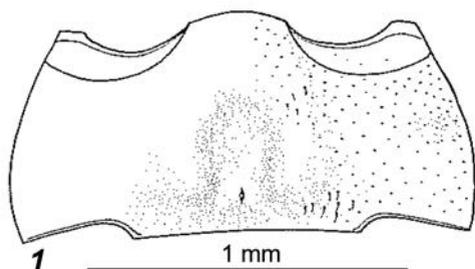
- Absence d'aspérités accompagnant la microsculpture élytrale;
- Métasternum avec une faible dépression longitudinale;

- Métasternum ornementé d'une petite carène située au premier sixième basal d'un axe longitudinal médian (*Figure 1*);
- Forme de l'édéage (*Figure 2*).

Femelles :

- Absence d'aspérités accompagnant la microsculpture élytrale;
- Microsculpture de la base du pronotum et de la région scutellaire des élytres, composée de lignes transversales ondulées;
- Spermathèque caractéristique (*Figure 3*).

P.S. : Il est à préciser, que les mâles se distinguent des femelles par la présence d'une petite carène située sur l'axe médian longitudinal du métasternum.



Figures 1 à 3. – Orthoperus punctatus : 1) Métasternum du mâle [d'après BOWESTEAD, 1999]. 2) Édéage. 3) Spermathèque [d'après BOWESTEAD, 1999].

Notons que pour ce spécimen, l'édéage montre un aspect plus dilaté en partie subapicale que le dessin de BOWESTEAD ne le laisse supposer, car la partie sommitale peu sclérifiée en est également visible (*Figure 1*).

Conclusion

Bien que d'abord peu facile, cette famille mérite, notamment de la part des coléoptéristes spécialisés dans la faune saproxylique, un intérêt accru en terme d'échantillonnage et d'identification, de façon à préciser tout à la fois la biologie, la répartition sur le territoire ainsi que l'intérêt patrimonial de ses représentants. À ce titre, la présence dans un massif forestier d'*O. punctatus*, pourrait être un indice d'ancienneté de celui-ci, information à corroborer notamment à l'aide d'autres données entomologiques. En effet, en Finlande, elle a été collectée dans une espèce de Polyporales, *Amylocystis lapponica* (Romell) Singer, absente de France, considérée comme indicatrice de forêt ancienne en contexte boréal [KOMONEN *et al.*, 2001].

Remerciements. – Je remercie chaleureusement C. Perez qui a vérifié l'identification du spécimen mâle et motivé la présente note.

Références bibliographiques

- BOWESTEAD S., 1999. – *A Revision of the Corylophidae (Coleoptera) of the West Palaearctic Region. Instrumenta Biodiversitatis III*. Genève, Muséum d'histoire naturelle, 203 p.
- KOMONEN A., SIITONEN J. & MUTANEN M., 2001. – Insects inhabiting two old-growth forest polypore species. *Entomologica Fennica*, 12 (1) : 3-14.
- PONEL P., PEREZ C., BOOTH R. & BOWESTEAD S., 2010. – Quelques Corylophidae remarquables pour la faune de France, de Grande-Bretagne et de l'île de Madère (Coleoptera Corylophidae). *L'Entomologiste*, 66 (5-6) : 287-290.
- RUTA R., GAWRONSKI R., JAŁOSZYNSKI P. & MIŁKOWSKI M., 2010. – Contribution to the knowledge of Corylophidae (Coleoptera: Cucujoidea) of Poland. *Polish Journal of Entomology*, 79 : 223-234.

*Manuscrit reçu le 22 décembre 2015,
accepté le 22 janvier 2016.*



Compte-rendu de la sortie annuelle de la Société entomologique de France dans le futur Parc national des forêts de Champagne et Bourgogne (Haute-Marne et Côte-d'Or, 22 au 24 juin 2013)

Serge DOGUET *, Pascal LEBLANC ** & Monique PROST ***

* 75 rue André-Laurent, F-94120 Fontenay-sous-Bois
serge.doguet@orange.fr

** Muséum de Besançon, Citadelle patrimoine mondial
2 rue Mégévend, F-25034 Besançon
pascal.leblanc@citadelle.besancon.fr

*** 14 rue Jeanne-de-Chantal, F-21000 Dijon
monique.prosto43@orange.fr

Résumé. – Nous exposons ici les résultats de la sortie annuelle (22 au 24 juin 2013) de la Société entomologique de France qui s'est déroulée en Haute-Marne et en Côte-d'Or sur des sites du futur Parc national des forêts de Champagne et Bourgogne. Nous présentons les stations inventoriées et l'ensemble des insectes ayant pu être identifiés, soit près de 400 espèces, principalement de Coléoptères.

Summary. – In this paper, we are showing the results of the annual trip (22nd to 24th June 2013) of the French Entomological Society which took place in the Haute-Marne and Côte-d'Or departments in spots of the future National Park of the Champagne and Burgundy forests. We are presenting the explored localities and all the insects which could be identified, that is nearly 400 species, mainly beetles.

Keywords. – France, Aube, Meeting, Société entomologique de France, Coleoptera, Lepidoptera, Heteroptera, Diptera, Liste d'espèces.

Introduction

À l'occasion de sa traditionnelle sortie annuelle, la Société entomologique de France avait choisi, en 2013, les biotopes forestiers des départements de la Haute-Marne et de Côte-d'Or, et plus particulièrement ceux pressentis pour constituer le futur Parc national des forêts de Champagne et Bourgogne. En effet, alors que la France est l'un des territoires les plus forestiers d'Europe, aucune structure ne s'intéressait aux forêts feuillues de plaine. C'est désormais chose prévue avec la création en juillet 2010 d'un Groupement d'intérêt public (GIP) chargé de la création d'un parc à l'horizon 2017. Cela a donc été l'occasion pour les 36 participants à cette sortie de visiter les sites concernés par ce futur établissement public couvrant le territoire de 117 communes de Haute-Marne et de Côte-d'Or. Monique Prost, Pascal Leblanc (correspondant régional de la SEF) et toute l'équipe du GIP ont guidé les participants sur 28 stations sélectionnées pour leur grand intérêt.

Présentation du territoire du futur parc

« Après avoir couru pendant trois lieues sur cette plaine monotone et pierreuse, la route tout à coup dévala le long d'une rampe boisée, et je vis se dérouler devant moi dans la pénombre, plusieurs pans de forêts onduleuses coupées de gorges humides et profondes. Je venais de plonger brusquement en plein pays forestier, et les bois ne cessèrent plus... L'odeur des feuilles tombées, particulière aux taillis à l'arrière-saison, la nature mouvementée du sol, l'imposante majesté des grands massifs, me rassérénèrent peu à peu. »

André Theuriet, 1856

« Depuis longtemps, j'avais pourtant jeté mon dévolu sur ce bout de terre oublié du temps, où l'on sent sous les pieds, la ligne de partage des eaux, où les forêts sont si vastes qu'on prétend pouvoir marcher jusqu'à la frontière suisse sans sortir des bois et sans rencontrer âme qui vive. »

Claude Lévi-Strauss, 1984



Photo 1. – Une partie des participants écoutent les instructions de Pascal Leblanc (de dos en tee-shirt moutarde) à Richebourg (Haute-Marne) le 22 juin 2013 (cliché Roger Vincent).

Ces deux textes, à plus d'un siècle d'intervalle, s'appliquent au même territoire forestier du plateau de Langres qui chevauche le Nord de la Côte-d'Or en Bourgogne (où il est aussi désigné comme Montagne châillonnaise) et le Sud de la Haute-Marne en Champagne-Ardenne (*Carte 1*). Château d'eau de la France, c'est la plus haute montagne calcaire de France, comme l'écrivait Buffon (avec une altitude ne dépassant jamais 500 m !)... Les innombrables ruisseaux qui y prennent naissance rejoindront la Méditerranée, la Manche et la Mer du Nord.



Carte 1. – Localisation du futur Parc national des forêts de Champagne et Bourgogne en Haute-Marne et Côte-d'Or.

Une des particularités du territoire est la prédominance de forêts publiques. Ces forêts anciennes ont souvent un passé prestigieux, ayant appartenu aux ducs de Bourgogne, à l'évêché de Langres ou aux rois de France. Entre la forêt domaniale de Châtillon (la plus grande de Bourgogne : 9 200 hectares) et celle d'Arc-en-Barrois (une des plus grandes de France métropolitaine : 15 200 hectares), la continuité forestière est assurée, seulement interrompue par des vallées à vocation agricole affirmée mais non dépourvues d'intérêt paysager et écologique. Le plateau ainsi découpé, offre une grande diversité de reliefs et d'habitats.

Le paysage est bien évidemment marqué par les caractéristiques physiques du plateau de Langres :

- un substrat géologique dominé par des formations calcaires du Jurassique;
- un climat, à l'interface des influences océaniques et continentales, sensiblement plus froid que dans les régions voisines, y compris plus septentrionales, ce que n'explique pas une altitude relativement modeste autour des 400 mètres.

Compte-rendu de la sortie annuelle de la Société entomologique de France dans le futur Parc national des forêts de Champagne et Bourgogne (Haute-Marne et Côte-d'Or, 22 au 24 juin 2013)



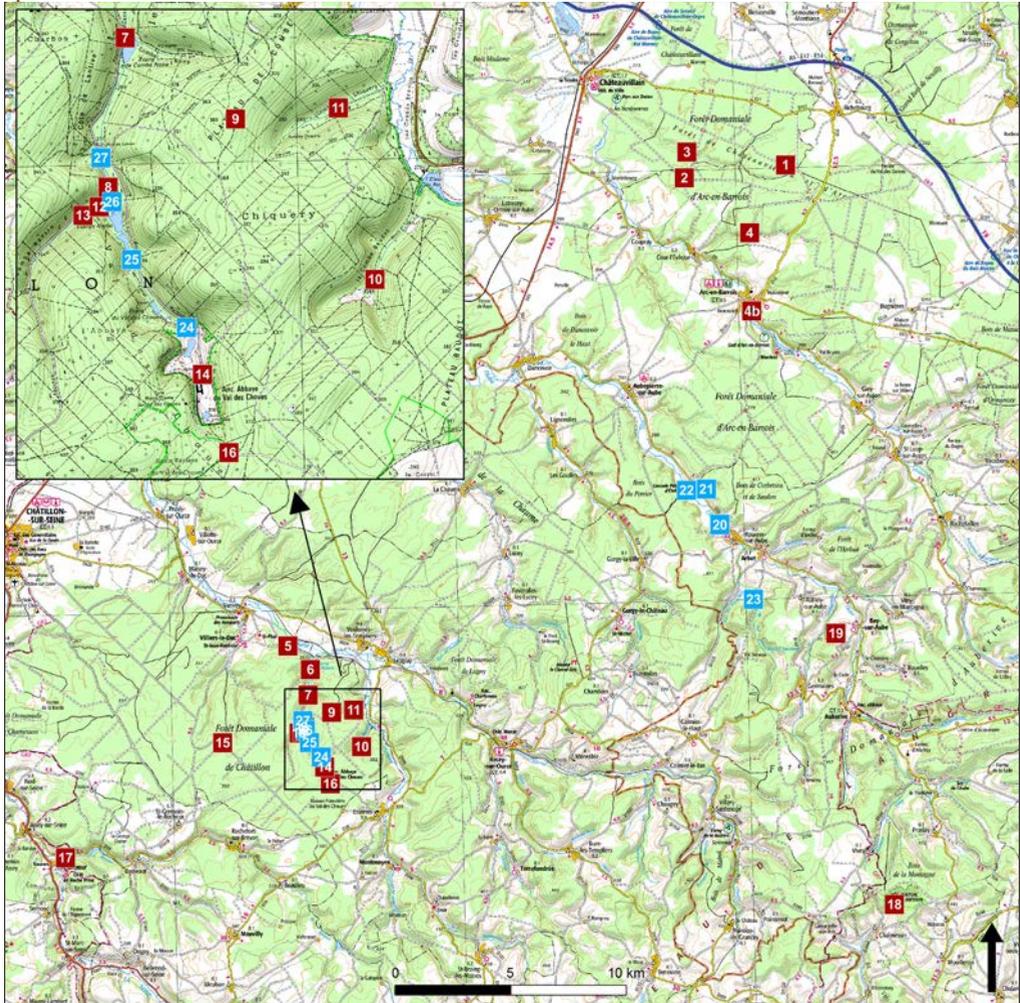
Localisation des stations

- terrestres
- aquatiques

Sources : CIGN SCAN1008, GIP PN FCB
Réalisation GIP PN FCB 19/03/2015

N° Lieu-dit

1 Forêt domaniale d'Arc-en-barrois Châteauvillain	10 Combe Baudot	20 Aube - Les Herbues
2 Ferme de Rouville	11 Combe de Chiquery	21 Combe de Vauguefro
3 Val Mormant	12 Ancien étang Narlin	22 Château d'Etufs - fossé
4 Combe Vau Boing	13 Combe Narlin	23 Ruisseau de Val Versé
4b Arc-en-barrois Château	14 Val des Choues	24 Ruisseau du Canal - Aval val des Choues
5 Forêt domaniale de Châtillon - Vanvey	15 Maison forestière du Centre	25 Ruisseau du Canal - Amont des anciens étangs
6 Etang des Marots	16 Haute-Enclave	26 Ruisseau du Canal - Anciens étangs
7 Etang de Combe noire	17 Brémur-et-Vaurois	27 Ruisseau du Canal - Aval des anciens étangs
8 Route Tézenas	18 RNN de Chalmessin	
9 Plateau de Combe noire	19 Butte de Taloisson	



Carte 2. – Localisation des sites prospectés lors de la sortie annuelle de la S.E.F, du 22 au 24 juin 2013.

Le Hêtre, l'essence emblématique du territoire, se rencontre sur tout le gradient des hêtraies sur sol calcaire, de la plus froide à la plus chaude. Selon les expositions, il cède sa place sur les reliefs plus prononcés à des tillaies

sèches ou des érablaies-tillaies à Scolopendre, ou encore en fond de vallon à des chênaies pédonculées ou des aulnaies-frênaies. Le Hêtre partage donc la forêt avec de nombreuses autres essences forestières favorisées par la gestion

forestière menée depuis des siècles, en particulier le Chêne et le Charme.

La richesse faunistique de ce massif n'est plus à démontrer, qu'il s'agisse d'Ongulés comme le Cerf ou d'espèces protégées comme la Cigogne noire; elle est confirmée par la diversité des invertébrés.

Au sein des espaces forestiers et agricoles, le plateau de Langres compte aussi une exceptionnelle densité de marais tufeux. Ces marais accueillent toute une mosaïque originale de végétations calcicole, hygrophile et submontagnarde avec les communautés animales associées.

Situé sur la ligne de partage des eaux entre la Manche, la Mer du Nord et la Méditerranée, le territoire abonde en sources. Les ruisseaux qui entaillent le plateau, sont à l'origine de cours d'eau dont les vallées sont souvent riches en prairies. Les principales sont constituées par l'Ource, l'Aube et l'Aujon qui alimentent le bassin versant de la Seine, ainsi que la Tille et la Vingeanne pour ce qui est de la Saône. Toutes partagent la particularité de prendre leur source dans le massif forestier d'Auberive (Haute-Marne).

Le territoire abrite aussi un échantillon représentatif de pelouses sèches, de milieux rocheux dont des secteurs d'éboulis actifs, et de prairies humides qui apportent leur cortège de biodiversité.

Constitué en 2010, le GIP valide actuellement une étape intermédiaire dite de « prise en considération » qui assurera une reconnaissance supplémentaire au projet de Parc national. La création effective de ce dernier est attendue pour 2017. Le Parc aura aussi la particularité de gérer une réserve intégrale de près de 3 000 hectares où la forêt sera laissée en libre évolution.

Le lecteur trouvera plus d'information sur le site internet du GIP des forêts de Champagne et de Bourgogne : <www.forêts-champagne-bourgogne.fr>

Stations prospectées

Si la météo n'a guère été favorable avec pluie et fraîcheur à l'exception de l'après-midi du lundi 24 juin, ces journées ont néanmoins permis de visiter 28 sites sur le territoire du futur Parc. On peut les classer en cinq ensembles :

- *Stations 1 à 4b* : biotopes forestiers, caractéristiques du futur parc, avec Chênes, Charmes, Hêtres... Quelques zones plus humides avec des prairies naturelles ou des lisières herbeuses importantes le long des voies forestières.
- *Stations 5 à 17* : biotopes forestiers, caractéristiques du futur parc, avec Chênes, Charmes, Hêtres... Un étang comblé avec remplacement récent par un ruisseau à Écrevisses françaises et une ripisylve pionnière. Zones de plateau ou de combes profondes et froides.
- *Station 18* : marais froid avec tourbière calcaire, réserve naturelle nationale de Chalmessin gérée par le Conservatoire d'espaces naturels Champagne-Ardenne.
- *Station 19* : butte de Talaison, zone de pelouse sèche avec pâturage d'Ovins.
- *Stations 20 à 27* : différents biotopes aquatiques.

Commentaires sur les récoltes

Les prospections des 28 stations et les données transmises par 21 participants ont permis d'établir une liste de 396 espèces, présentée en annexe. Pour des raisons pratiques, nous avons dissocié en deux tableaux les récoltes faites en milieu « terrestre » (*stations 1 à 19*) de celles opérées en milieu « aquatique » (*stations 20 à 27*); seuls les genres *Donacia* et *Plateumaris* (Chrysomelidae Donaciinae) sont communs aux deux tableaux.

Carabiques (13 taxons)

D'après Michel Loubère, *Chlaenius* (*Chlaeniellus*) *tristis* est une espèce très intéressante pour la Côte-d'Or car rare dans l'Est de la France (Lorraine, Haute-Saône et Territoire de Belfort), même si elle semble commune et régulière dans les phragmitaies des terrains argileux en Champagne autour des lacs et réservoirs (lacs du Der, d'Orient et du Temple...)

Élaterides (22 taxons)

Actenicerus sjaelandicus (Photo 3), trouvé par Daniel Rougon, est une espèce très localisée, intéressante dans le cadre du futur Parc. Le Muséum – Jardin des sciences de Dijon ne le possède que de trois localités de Bourgogne : Saint-Jean-de-Losne (21554) en 1934, Remilly-sur-Tille (21521) en 1974 et en forêt de Pontigny (89307) en 2008. Deux autres espèces peu banales, localisées en France à quelques communes, *Porthmidius austriacus* (Photo 4) et *Ampedus sinuatus* (Photo 5), sont connues des stations prospectées depuis les années 1960 (J. Jarrige, J. Bitsch, J.-P. et J.-L. Nicolas, J. Barbier); régulièrement revues depuis, seule la seconde a été récoltée cette année par de nombreux participants.

Cerambycides (22 taxons)

Deux espèces méritent d'être signalées :

- *Leptura aethiops* est une espèce souvent localisée, jamais commune, déjà connue du Val de Saône; il semble que ce soit la première citation de la forêt domaniale de Chatillon.
- *Menesia bipunctata* (Photo 6) espèce sans doute plus commune que le laisse supposer ses captures, une courte durée de vie imaginaire pouvant expliquer sa rareté; elle était déjà connue de la forêt domaniale de Lugny au lieu-dit bois de la Tête cendrée (Côte-d'Or, commune de Leuglay, 21346).

Chrysomélides (99 taxons)

Ils ont été largement récoltés ou observés. Serge Doguet met en évidence « certaines captures qui sont remarquables par leur intérêt faunistique régional ou national : *Plateumaris braccata* (Photo 7), *Cassida prasina* et *Longitarsus quadriguttatus*, répandus dans une grande partie de la France mais jamais communs et surtout *Cryptocephalus pallifrons*, localisé principalement dans la partie centro-orientale de la France et toujours très rare. On peut retenir tout particulièrement la nouveauté pour la Côte-d'Or et la région Bourgogne, de *Phyllotreta foudrasi*, espèce méridionale, signalée, au plus près, de la Drôme. »

Curculionides (50 taxons)

Peu de Curculionidae ont été observés dans les stations prospectées, certainement à cause d'une météorologie très décevante (froid et

humidité). La plupart des espèces sont classiques de la région et apportent peu d'informations nouvelles.

Toutefois, Nicolas Komesa signale une espèce intéressante et inattendue : *Acalles echinatus*, petit Charançon proche visuellement d'*Acalles fallax* Bohemann, 1844. Espèce typique d'Europe centrale, elle n'a été découverte en France que récemment en 1998 et 2000 par KOSTENBADER [2013] sur la commune de Sixt-Fer-à-Cheval (Haute-Savoie, 74273) et en 1997 à Nantua (Ain, 01269) par Stüben en 2003. La découverte de trois spécimens sur Châteauvillain et Arc-en-Barrois étend considérablement l'aire de distribution de cette espèce en France. Leur localisation sur ce plateau froid atteste bien d'une espèce clairement d'affinité continentale. Il serait intéressant de connaître réellement sa répartition et savoir si elle atteint vers le sud le massif du Morvan et remonte au nord jusque vers les Ardennes et prend le massif des Vosges à l'est. Néanmoins, cette espèce semble peu commune dans ses stations car très peu d'individus sont connus à chaque capture (généralement un à deux spécimens au maximum).

Laurent Schott, absent à la sortie, mais connaissant bien les Curculionidae de la région, nous a fait l'amitié de nous signaler que « *Orobitis cyaneus* (Photo 8) est une bonne observation car c'est une espèce discrète et farouche qui se laisse peu observer, *Adexius scrobipennis* est une espèce rarement citée, bien qu'à mon avis elle soit commune, mais il n'y a guère que le tamisage qui le décèle facilement. Enfin le cortège des Ceutorhynchinae observé, confirme s'il y a lieu la qualité du biotope de la Combe noire. »

Espèces « aquatiques »

Les prospections des espèces aquatiques ont concerné pour l'essentiel les eaux courantes. Pierre Queney considère que le résultat est très satisfaisant avec 59 espèces de Coléoptères et 15 d'Hétéroptères. Certaines sont très sporadiques dans la moitié Nord de la France, telles *Hydraena angulosa*, *Hydraena pulchella*, *Limnius muelleri*, *Limnius perrisi* ou *Riolus illiesi*. Il convient aussi de noter qu'*Hydraena reyi* était très présent dans l'eau presque stagnante d'un fossé étroit à Arc-en-Barrois alors qu'il n'avait été jusqu'à présent observé que dans les eaux rapides de cours d'eau assez larges.

Conclusion

Malgré la qualité des biotopes explorés, le nombre d'espèces observées n'est pas exceptionnel, ce qui peut facilement s'expliquer par les conditions météorologiques très défavorables de cette période de juin 2013 (11 °C le lundi matin). C'est néanmoins l'occasion de mettre en évidence, une fois encore, les particularités d'une région qui est une zone de carrefour entre les faunes méridionale et continentale.

Conservatoire d'espaces naturels Champagne-Ardenne qui nous a autorisés à pénétrer dans la réserve naturelle de Chalmessin et en particulier à Romaric Leconte qui nous y a accompagné et dirigé dans la réserve et sur la butte de Taloison. Bien sûr, nous n'oublions pas les collègues qui ont identifié ou confirmé l'identification de certaines espèces. Enfin, un grand merci aux auteurs des clichés qui illustrent cet article : Hervé Bouyon, Jean-Claude Gagnepain et Roger Vincent.

Références bibliographiques

Remerciements. – Nous remercions particulièrement toute l'équipe du futur parc, en particulier son directeur Hervé Parmentier, son président Guy Durantet, le président du comité scientifique Bernard Frochot et surtout Matthieu Delcamp, chargé de mission Patrimoines naturels, qui nous a fourni les autorisations et les éléments techniques sur le parc. Notre gratitude va aussi aux agents de l'Office national des forêts et aux responsables des secteurs qui nous ont accompagné ou facilité nos recherches. Nous adressons toute notre reconnaissance au

KOSTENBADER H., 2013. – Confirmation de la présence en France d'*Acalles echinatus* (Germar, 1824) (Coleoptera Curculionidae). *L'Entomologiste*, **69** (2) : 127-128.

TRONQUET M. (coord.), 2014. – Catalogue des *Coléoptères de France*. Perpignan, Association Roussillonnaise d'Entomologie, 1052 p.

*Manuscrit reçu le 10 décembre 2015,
accepté le 12 janvier 2015.*



Photo 2. – Différents regards sur l'entomologie et la météorologie, à la réserve de Chalmessin : Daniel Rougon, Serge Doguet, Jacques Coulon, Bernard François et Claude Chauvelier (cliché Jean-Claude Gagnepain).

Compte-rendu de la sortie annuelle de la Société entomologique de France dans le futur Parc national des forêts de Champagne et Bourgogne (Haute-Marne et Côte-d'Or, 22 au 24 juin 2013)

Annexe. – Sortie annuelle de la SEF : les 28 stations prospectées et les 21 prospecteurs.										
• 20 stations « terrestres »										
1	22 juin 2013	52	Châteauvillain (52114)	Forêt domaniale d'Arc-en-Barrois						
2				Maison forestière, ancienne ferme de Rouville						
3				Val Mormant						
4			Cour-L'Évêque (52151)	Combe Vau Boing						
4b			Arc-en-Barrois (52017)	Arc-en-Barrois, prairies du château						
5	23 juin 2013	21	Vanvey (21655)	Forêt domaniale de Châtillon						
6			Étang supérieur des Marots							
7			Étang de Combe noire							
8			Route Tézenas							
9			Plateau de Combe noire							
10			Combe Baudot							
11			Combe de Chiquery							
12			Anciens étangs Narlin							
13			Combe Narlin							
14			Val des Choues							
15			Maison forestière du Centre							
16	Haute Enclave									
17	24 juin 2013	52	Brémur-et-Vaurois (21104)							
18			Vals-des-Tilles (52094)	Réserve naturelle de Chalmessin						
19			Bay-sur-Aube (52040)	Butte de Taloison						
• 8 stations « aquatiques »										
20	22 juin 2013	52	Rouvres-sur-Aube (52439)	L'Aube, Les Herbues, alt. 280 m						
21				Combe de Vauguefroi, alt. 290 m						
22				Château d'Etufs, fossé, alt. 290 m						
23			Arbot (52016)	Ruisseau de Val Versé, alt. 214 m						
24	23 juin 2013	21	Villiers-le-Duc (21704)	Forêt de Châtillon, ruisseau du Canal	En aval du val des Choues, alt. 290 m					
25					En amont des anciens étangs Narlin, alt. 270 m					
26					Anciens étangs Narlin, alt. 265 m					
27					En aval des anciens étangs Narlin, alt. 260 m					
• Abréviations des noms des 21 prospecteurs										
ALM	Alain et Lisbeth Michard	JG	Jean-Claude Gagnepain	MD	Marc Dubreuil	PL	Pascal Leblanc			
BF	Bernard François	JFE	Jean-François Elder	ML	Michel Loubère	PQ	Pierre Queney			
CC	Claude Chauvelier	JV	Jean-François Voisin	MP	Monique Prost	RP	René Pupier			
DR	Daniel Rougon	JF	Jean-Louis Forest	NK	Nicolas Komezza	RV	Roger Vincent			
GJ	Gérard Jacob	JD	Jean-Paul Decroo	PC	Pierre Cantot	SD	Serge Doguet			

Sortie annuelle de la SEF Espèces « terrestres » L'intérêt faunistique des espèces marquées en gras est indiqué par un nombre croissant d'astérisques (de un à trois).	22 juin				23 juin												24 juin			
	Haute-Marne :				Côte-d'Or :												Côte Haute-			
	F.D. d'Arc-en-Barrois et Châteauvillain				Forêt domaniale de Châtillon												d'Or Marne			
	1	2	3	4	4b	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Coléoptères (308 taxons)																				
• Nebriidae (2)																				
<i>Nebria brevicollis</i> (F., 1792)	ALM																			
<i>Notiophilus biguttatus</i> (F., 1779)	RV										ML									
• Brachinidae (1)																				
<i>Brachinus crepitans</i> (L., 1758)				JD																
• Trechidae (1)																				
<i>Bembidion (Eupedodromus) dentellum</i> (Thunberg, 1787)											ML									

	1	2	3	4	4b	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
• Harpalidae (9)																				
<i>Abax parallelepipedus</i> (Piller & Mitterpacher, 1783)							RP					ML								
<i>Abax parallelus</i> (Duftschmid, 1812)	JV						RP													
<i>Abax ovalis</i> (Duftschmid, 1812)												ML		ML						
<i>Amara (Zezea) fulvipes</i> (Audinet-Serville, 1821)	JG																			
<i>Chlaenius (Chlaeniellus) tristis</i> (Schaller, 1783)									ML											
<i>Paradromius linearis</i> (Olivier, 1795)													ML							
<i>Pterostichus (Platysma) niger</i> (Schaller, 1783)	JD																			
<i>Pterostichus (Pseudomaseus) anthracinus</i> Illiger, 1798										ML										
<i>Stenolophus mixtus</i> (Herbst, 1784)									ML											
• Staphylinidae (4)																				
<i>Pselaphus heisei</i> Herbst, 1792	SD																			
<i>Stenus bimaculatus</i> Gyllenhal, 1810													ML							
<i>Paederus riparius</i> (L., 1758)													ML							
<i>Tachyporus hypnorum</i> (F., 1775)	C																			
• Lucanidae (2)																				
<i>Dorcus parallelepipedus</i> (L., 1758)							RP												JD	
<i>Lucanus cervus</i> (L., 1758)							RP		MP											
• Trogidae (1)																				
<i>Trox perlatus</i> Geoffroy, 1762	RV																			
• Geotrupidae (1)																				
<i>Anoplotrupes stercorosus</i> (Scriba, 1791)	JD																			
• Scarabaeidae Coprinae (1)																				
<i>Onthophagus joannae</i> Goljan, 1953																				PL
• Scarabaeidae Rutelinae (1)																				
<i>Phyllopertha horticola</i> (L., 1758.)	JD	ALM					JD						JG			JV			JV	CC JG
• Scarabaeidae Trichiinae (1)																				
<i>Gnorimus nobilis</i> (L., 1758)	JD														JV					
• Scarabaeidae Cetoniinae (1)																				
<i>Cetonia aurata</i> (L., 1761)	JD																			JV
• Scirtidae (1)																				
<i>Contactyphon variabilis</i> (Thunberg, 1787)							RV													
• Dascillidae (1)																				
<i>Dascillus cervinus</i> (L., 1758)	JF				JV					RV			CC	JG						JV
• Buprestidae (3)																				
<i>Agrilus (Quercuagrilus) angustulus</i> (Illiger 1803)														JG						
<i>Anthaxia nitidula</i> (L., 1758)	JD						RV													
<i>Trachys minutus</i> (L., 1758)	RV												C							
• Eucnemidae (3)																				
<i>Dromaeolus barnabita</i> (Villa, 1838)											PL									
<i>Microrhagus lepidus</i> Rosenhauer, 1847											PL									
<i>Microrhagus pygmaeus</i> (F., 1792)	CC				JV															
• Throscidae (1)																				
<i>Aulonothroscus brevicollis</i> (Bonvouloir, 1859)	RV																			
• Elateridae (22)																				
<i>Actenicerus sjaelandicus</i> O.F. Müller, 1764 *																				DR
<i>Agrypnus murinus</i> (L., 1758)	JV	CC																		
<i>Adrastus rachifer</i> (Fourcroy, 1785)								RV												
<i>Adrastus pallens</i> (F., 1792)	PL																			
<i>Agriotes acuminatus</i> (Stephens 1830)	JG																			
<i>Agriotes pallidulus</i> (Illiger, 1807)													CC							

Compte-rendu de la sortie annuelle de la Société entomologique de France dans le futur Parc national des forêts de Champagne et Bourgogne (Haute-Marne et Côte-d'Or, 22 au 24 juin 2013)

	1	2	3	4	4b	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
• Elateridae (suite)																				
<i>Agriotes pilosellus</i> (Schönherr, 1817)	RV JG JF								RP PL			JG								
<i>Agriotes sputator</i> (L., 1758)	RV CC								RP											
<i>Anostirus purpureus</i> (Poda, 1761)																			JV	
<i>Ampedus pomorum</i> (Herbst, 1784)	JG						RV						JG							
<i>Ampedus sinuatus</i> Germar, 1844 *	JG						PL			RV JV PL			CC JG JG DR							
<i>Athous haemorrhoidalis</i> (F. 1801)	JG									RV			CC							
<i>Athous niger</i> (L., 1758)	CC												CC JG							
<i>Athous vittatus</i> (F., 1792)	JG													JG						CC
<i>Cidnopus pilosus</i> (Panzer, 1799)																				CC
<i>Dalopius marginatus</i> (L., 1758)													JG							CC
<i>Denticollis linearis</i> (L., 1758)													JG							
<i>Hemicrepidius hirtus</i> (Herbst, 1784)														ML JG						
<i>Hemicrepidius niger</i> (L., 1758)	JG																			
<i>Limonium minutus</i> (L., 1758)	RV							PL	PL											
<i>Porthmidius austriacus</i> Schrank, 1781 *																				DR
<i>Nothodes parvulus</i> (Panzer 1799)													JG							CC
• Drilidae (1)																				
<i>Drilus flavescens</i> (Geoffroy, 1785)										RP										
• Omalidae (1)																				
<i>Omalisus fontisbellaquaei</i> Geoffroy, 1785	CC JF PL									ALM				CC						CC
• Cantharidae (11)																				
<i>Cantharis decipiens</i> Baudi, 1871													JG							
<i>Cantharis fusca</i> L., 1758	JG																			JV
<i>Cantharis livida</i> L., 1758	JG																			CC
<i>Cantharis nigricans</i> Müller, 1766																				JV
<i>Cantharis pellucida</i> F., 1792													CC JG							
<i>Cantharis rustica</i> Fallen, 1807	JG																			
<i>Malthinus fasciatus</i> (Olivier, 1790)								RV												
<i>Rhagonycha lutea</i> (Müller, 1764)	JG																			
<i>Rhagonycha nigriceps</i> (Walt, 1838)													JG							
<i>Rhagonycha nigriventris</i> Motschulsky, 1860													JG							
<i>Rhagonycha translucida</i> (Krynicky 1832)	ALM												JG							
• Bostrichidae (1)																				
<i>Lyctus</i> sp.																				JD
• Ptinidae (4)																				
<i>Hemicoelus fulvicornis</i> (Sturm, 1837)	RV																			
<i>Ochina larveillei</i> (Bonelli, 1812)																				PC
<i>Ptilinus pectinicornis</i> (L., 1758)												ALM								
<i>Prinus (Bruchoptinus) rufipes</i> Olivier, 1790	RV																			
• Cleridae (1)																				
<i>Trichodes alvearius</i> (F., 1792)			JD																	
• Dasytidae (4)																				
<i>Dasytes virens</i> (Marsham, 1802)													JG							
<i>Dasytes niger</i> (L., 1767)	CC												CC							
<i>Dasytes plumbeus</i> (Müller, 1776)	RV CC																			
<i>Danacea pallipes</i> (Panzer, 1793)							RV													
• Malachiidae (3)																				
<i>Axinotarsus marginalis</i> (Laporte de Castelnau, 1840)	RV CC																			
<i>Charopus pallipes</i> (Olivier, 1790)	CC													C						
<i>Malachius bipustulatus</i> (L., 1758)	RV CC JG	JD		JD	RV	JG				RP			JG							



Photo 3. – *Actenicerus sjaelandicus* O.F. Müller, 1764 (cliché Hervé Bouyon).



Photo 4. – *Porthmidius austriacus* Schrank, 1781 (cliché Hervé Bouyon).



Photo 5. – *Ampedus sinuatus* Germar, 1844 (cliché Hervé Bouyon).



Photo 6. – *Menesia bipunctata* (Zoubkoff, 1829) (cliché Hervé Bouyon).

	1	2	3	4	4b	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
• Sphindidae (1)																				
<i>Aspidophorus orbiculatus</i> (Gyllenhal, 1808)	CC																			
• Nitidulidae (2)																				
<i>Cybramus luteus</i> (F., 1787)	RV	JG	PC					ALM	RV			JG					PC	CC	JV	
<i>Brassicogethes aeneus</i> (F., 1775)										PL										
• Silvanidae (1)																				
<i>Uleiota planata</i> (L., 1761)																	JPD			
• Coccinellidae (4)																				
<i>Harmonia axyridis</i> (Pallas, 1773)							JD													
<i>Propylea quatuordecimpunctata</i> (L., 1758)											RV									
<i>Stethorus pusillus</i> (Herbst, 1797)																				PL
<i>Vibidia duodecimguttata</i> (Poda, 1761)											RV									
• Latridiidae (1)																				
<i>Stephostethus alternans</i> (Mannerheim, 1844)	CC													CC						
Mycetophagidae (1)																				
<i>Litargus connexus</i> (Fourcroy, 1785)	ALM										PL									
Melandryidae (1)																				
<i>Conopalpus testaceus</i> (Olivier, 1790)								PL												
• Mordellidae (2)																				
<i>Mordellistena</i> (s. s.) <i>humeralis</i> (L., 1758)																				C
<i>Mordellochroa abdominalis</i> (F., 1775)	RV										PL									
• Tenebrionidae Alleculinae (2)																				
<i>Gonodera luperus</i> (Herbst, 1783)													C	C						
<i>Isomera murina</i> (L., 1758)							RV													JV
• Oedemeridae (9)																				
<i>Anogcodes rufiventris</i> (Scopoli, 1763)													JG							
<i>Anogcodes ustulatus</i> (Scopoli, 1763)	JF										RV		CC	JG						
<i>Chrysanthia viridissima</i> (L., 1758)						RV							JG							
<i>Ischnomera caerulea</i> (L., 1758)													CC							
<i>Oedemera femorata</i> (Scopoli, 1763)	JF																			
<i>Oedemera flavipes</i> (F., 1792)																				JV
<i>Oedemera lurida</i> (Marsham, 1802)	JG										SD									
<i>Oedemera podagrariae</i> (L., 1758)	CC																			
<i>Oedemera pthysica</i> (Scopoli, 1763)													CC						JV	
• Salpingidae (1)																				
<i>Salpingus planirostris</i> (F., 1787)	CC																			
• Scaptiidae (6)																				
<i>Anaspis (Anaspis) frontalis</i> (L., 1758)	CC																			
<i>Anaspis (Anaspis) garneysi</i> Fowler, 1889											PL									
<i>Anaspis (Anaspis) maculata</i> (Geoffroy, 1785)											PL									
<i>Anaspis (Anaspis) thoracica</i> (L., 1758)											PL									
<i>Anaspis (Nassipa) flava</i> (L., 1758)											PL									
<i>Anaspis (Nassipa) melanostoma</i> Costa, 1854											PL									
• Cerambycidae (22)																				
<i>Agapanthia villosoviridescens</i> (De Geer, 1775)							PC													
<i>Alosterna tabacicolor</i> (De Geer, 1775)													JG							
<i>Anaglyptus mysticus</i> (L., 1758)																				PC
<i>Anoplodera sexguttata</i> (F., 1775)	6X		PC																	CC
<i>Clytus arietis</i> (L., 1758)	JV																			SD
<i>Exocentrus adpersus</i> Mulsant, 1846	CC																			
<i>Dinoptera collaris</i> (L., 1758)													JG							SD PC

Compte-rendu de la sortie annuelle de la Société entomologique de France dans le futur Parc national des forêts de Champagne et Bourgogne (Haute-Marne et Côte-d'Or, 22 au 24 juin 2013)

	1	2	3	4	4b	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
• Cerambycidae (suite)																					
<i>Grammoptera ruficornis</i> (F., 1781)	RP									PL			JG							JV	
<i>Leiopus nebulosus</i> (L., 1758)	JG																				
<i>Leptura aethiops</i> Poda, 1761 *	CC JG		PC																		
<i>Menesia bipunctata</i> (Zoubkoff, 1829) *																				PC SD	
<i>Oberea linearis</i> (L., 1761)	ALM									ALM											
<i>Opsilia coerulescens</i> (Scopoli, 1763)	CC																				
<i>Pachytodes cerambyciformis</i> (Schrank, 1781)	JF									RP											
<i>Phytoecia cylindrica</i> (L., 1758)	CC																				
<i>Pogonocherus hispidulus</i> (Piller & Mitterpacher, 1783)																				JG	
<i>Saperda scalaris</i> (L., 1758)													JG								
<i>Saperda populnea</i> (L., 1758)	JCG																				
<i>Stenocorus meridianus</i> (L., 1758)			PC																	JV CC	
<i>Stenostola dubia</i> (Laicharting 1784)										ALM			CC JG								
<i>Stenurella nigra</i> (L., 1758)				JD						RP										PC	
<i>Tetrops praeustus</i> (L., 1758)								RV												SD	
• Chrysomelidae Alticinae (33)																					
<i>Altica oleracea</i> (L., 1758)	SD												CC								
<i>Aphthona cyparissiae</i> (Koch, 1803)	CC						SD			CC											
<i>Aphthona nonstriata</i> (Goeze, 1777) = <i>A. coerulea</i>							RV														
<i>Aphthona delicatula</i> Foudras, 1861																				PC	
<i>Aphthona euphorbiae</i> (Schrank, 1781)							SD			SD											
<i>Aphthona lutescens</i> (Gyllenhal, 1813)													ML CC								
<i>Aphthona ovata</i> Foudras, 1861 *	SD						SD			SD										PC PC	
<i>Aphthona pygmaea</i> (Kutschera, 1861) **	SD																				
<i>Aphthona venustula</i> Kutschera, 1861 *	SD CC						SD	SD					CC								
<i>Apteropeda orbiculata</i> (Marsham, 1802)	SD																				
<i>Chaetocnema concinna</i> (Marsham, 1802)																				SD	
<i>Crepidodera aurata</i> (Marsham, 1802)	CC												CC							SD SD	
<i>Derocrepis rufipes</i> (L., 1758) *	RV SD		PC																		
<i>Dibolia cryptocephala</i> (Koch, 1803)																				SD	
<i>Epitrix atropae</i> Foudras, 1860 *	RV SD CC		PC																		
<i>Epitrix pubescens</i> (Koch, 1803)													CC								
<i>Hermaphysa mercurialis</i> (F., 1792)									PC											SD	
<i>Hippuriphila mooderi</i> (L., 1761) **										SD											
<i>Lythvaria salicariae</i> (Paykull, 1800)	CC								RV												
<i>Longitarsus anchusae</i> (Paykull, 1799)	SD CC		PC																		
<i>Longitarsus exoletus</i> (L., 1758)	SD									SD											
<i>Longitarsus luridus</i> (Scopoli, 1763)	SD CC												CC								
<i>Longitarsus lycopi</i> (Foudras, 1860)	SD																				
<i>Longitarsus nigrofasciatus</i> (Allard, 1866)	SD																				
<i>Longitarsus pratensis</i> (Panzer, 1794)	SD							SD													
<i>Longitarsus quadriguttatus</i> (Pontoppidan, 1763) **	SD		PC																		
<i>Longitarsus succineus</i> (Foudras, 1860)	SD									SD											
<i>Neocrepidodera ferruginea</i> (Scopoli, 1763)	CC																				
<i>Phyllotreta cruciferae</i> (Goeze, 1777)	SD																				
<i>Phyllotreta exclamationis</i> (Thunberg, 1784)			PC																		
<i>Phyllotreta foudrasi</i> Brisout, 1873 *** Nvl										SD											
<i>Psylliodes affinis</i> (Paykull, 1799)																				CC	
<i>Psylliodes dulcamarae</i> (Koch, 1803)																				JG	



Photo 7. – *Plateumaris braccata* (Scopoli, 1772) (cliché Hervé Bouyon).



Photo 8. – *Orobitis cyaneus* (L., 1758) (cliché Hervé Bouyon).

Compte-rendu de la sortie annuelle de la Société entomologique de France dans le futur Parc national des forêts de Champagne et Bourgogne (Haute-Marne et Côte-d'Or, 22 au 24 juin 2013)

• Chrysomelidae Bruchinae (2)													
<i>Bruchidius marginalis</i> (E., 1775)												CC	
<i>Bruchidius varius</i> (Olivier, 1795)	CC											CC	
• Chrysomelidae Cassidinae (5)													
<i>Cassida flaveola</i> Thunberg, 1794	MD												
<i>Cassida prasina</i> Illiger, 1798 **	SD												
<i>Cassida sanguinosa</i> Suffrian, 1844	ALM												
<i>Cassida rubiginosa</i> Müller, 1776	SD											CC	
<i>Cassida vibex</i> L., 1767	SD												
• Chrysomelidae Criocerinae (3)													
<i>Lema cyanella</i> (L., 1758)	JG												
<i>Oulema gallaeciana</i> (Heyden, 1870)	SD JG				JV		SD	JG					
<i>Oulema duftschmidi</i> (Redtenbacher, 1874)	MD												
• Chrysomelidae Cryptocephalinae (20)													
<i>Chytira laeviuscula</i> Ratzeburg, 1837	JG												
<i>Cryptocephalus aureolus</i> Suffrian, 1847	4X	PC		JV					JG			JV	
<i>Cryptocephalus biguttatus</i> (Scopoli, 1763)	JG												
<i>Cryptocephalus bipunctatus</i> (L., 1758)	RV CC MD								JG				
<i>Cryptocephalus decemmaculatus</i> (L., 1758)													PC
<i>Cryptocephalus flavipes</i> F., 1781									CC JG				JV
<i>Cryptocephalus hypochoeridis</i> (L., 1758)	RP JG								JG				
<i>Cryptocephalus labiatus</i> (L., 1761)						PC			CC JG				
<i>Cryptocephalus marginellus</i> Olivier, 1791													SD
<i>Cryptocephalus moraei</i> (L., 1758)	CC JG MD	PC		JFV									
<i>Cryptocephalus pallifrons</i> Gyllenhal, 1813 **													SD
<i>Cryptocephalus parvulus</i> O.F. Müller, 1776	CC MD	PC											
<i>Cryptocephalus rufipes</i> (Goeze, 1777)									RV				
<i>Cryptocephalus sexpunctatus</i> (L., 1758)									ALM				PC CC
<i>Cryptocephalus trimaculatus</i> Rossi, 1790						PL							
<i>Cryptocephalus violaceus</i> Laicharting, 1781	RV												JV
<i>Labidostomis longimana</i> (L., 1760)	SD												
<i>Smaragdina affinis</i> (Illiger, 1794)	MD											PC	
<i>Smaragdina aurita</i> (L., 1767)	JG	PC											PC
<i>Smaragdina salicina</i> (Scopoli, 1763)	SD JG MD	PC											PC
• Chrysomelidae Chrysomelinae (17)													
<i>Chrysolina fastuosa</i> (Scopoli, 1763)	SD								JG				
<i>Chrysolina gypsophilae</i> (Küster, 1845)		PC											
<i>Chrysolina herbacea</i> (Duftschmid, 1825)	JD								JG		PC		
<i>Chrysolina geminata</i> (Paykull, 1799)					JV								
<i>Chrysolina hyperici</i> (Forster, 1771)	CC JG MD				JV								
<i>Chrysolina polita</i> (L., 1758)	MD								CC ML JG				
<i>Chrysolina staphylea</i> (L., 1758)			PC										
<i>Chrysolina varians</i> (Schaller, 1783) *	4 X	PC											
<i>Chrysomela populi</i> L., 1758	JF												
<i>Chrysomela vigintipunctata</i> (Scopoli, 1763)													PC
<i>Gonioctena viminalis</i> (L., 1758)				PC					JG				PC
<i>Phaedon armoraciae</i> (L., 1758)											PC		
<i>Phratora tibialis</i> (Suffrian, 1851)									RV				
<i>Phratora vitellinae</i> (L., 1758)													PC
<i>Plagioderma versicoloreum</i> (Laicharting, 1781)									JG				
<i>Prasocuris junci</i> (Brahm, 1790)											PC		
<i>Timarcha tenebricosa</i> (F., 1775)									ML				

	1	2	3	4	4b	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
• Chrysomelidae Donaciinae (6)																				
<i>Donacia aquatica</i> (L., 1758)							PC	SD												
<i>Donacia clavipes</i> F., 1793							5	X												
<i>Donacia crassipes</i> F., 1775							SD													
<i>Plateumaris affinis</i> (Kunze, 1818)							PC	MD												
<i>Plateumaris braccata</i> (Scopoli, 1772) *							SD	SD											PC	CC
<i>Plateumaris sericea</i> (L., 1760)							SD	SD											JG	
• Chrysomelidae Galerucinae (10)																				
<i>Calomicrus circumfusus</i> (Marsham, 1802)													JG							SD
<i>Calomicrus pinicola</i> (Duftschmid, 1825) *							SD	SD	JG			CC							PC	SD
<i>Exosoma lusitanica</i> (L., 1767)																				JV
<i>Galeruca tanacetii</i> (L., 1758)		MD		PC						JLF										
<i>Galerucella calmariensis</i> (L., 1767)													ML							
<i>Galerucella pusilla</i> (Duftschmid, 1825)							PC						CC							
<i>Galerucella tenella</i> (L., 1760)													JG							
<i>Lochmaea capreae</i> (L., 1758)													JG							
<i>Luperus flavipes</i> (L., 1767)																				CC
<i>Luperus longicornis</i> (F., 1781)							PC													PC
• Chrysomelidae Orsodacninae (2)																				
<i>Orsodacne cerasi</i> (L., 1758)		CC	JG				RV	PC												PC
<i>Orsodacne humeralis</i> Latreille, 1804		RP																		
• Anthribidae (3)																				
<i>Platyrhinus resinus</i> (Scopoli, 1763)		JLF																		
<i>Pseudoparus sepicola</i> (F., 1792)													NK							
<i>Dissoleucas niveirostris</i> (F., 1798)				PC																
• Rhynchitidae (9)																				
<i>Byctiscus betulae</i> (L., 1758)													JG							
<i>Coenorhinus aequatus</i> (L., 1758)		RV																		
<i>Deponus betulae</i> (L., 1758)													JG							
<i>Mecorhis aethiops</i> Bach, 1854				PC																
<i>Involvulus cupreus</i> (L., 1758)		JG	ALM	PC																PC
<i>Lasiorynchites olivaceus</i> (Gyllenhal, 1833)																				CC
<i>Mecorhis aetiops</i> (Bach, 1854)																				PC
<i>Neocoenorhinus germanicus</i> (Herbst, 1797)													NK	CC	JG					
<i>Temnocerus longiceps</i> (Thomson, 1888)																				
• Attelabidae (1)																				
<i>Apoderus coryli</i> (L., 1758)		JG																		JD
• Apionidae (9)																				
<i>Cynapion spencei</i> (Kirby, 1808)																				CC
<i>Hemitrihcapion lanigerum</i> (Gemmingen, 1871)																				NK
<i>Ischnopteration modestum</i> (Germar, 1817)													NK							
<i>Oxytoma craccae</i> (L., 1767)		JF																		
<i>Oxytoma ochropus</i> (Germar, 1818)		JF																		
<i>Perapion curtirostre</i> (Germar, 1817)		CC																		
<i>Protapion apricans</i> (Herbst, 1797)		JG																		
<i>Protapion fulvipes</i> (Fourcroy, 1785)		CC																		
<i>Squamapion origani</i> (Planet, 1918)																				NK
• Nanophyidae (1)																				
<i>Nanophyes marmoratus</i> (Goeze, 1777)							RV						CC							NK
• Eirrhinidae (1)																				
<i>Thryogenes festucae</i> (Herbst, 1795)													NK							NK

Compte-rendu de la sortie annuelle de la Société entomologique de France dans le futur Parc national des forêts de Champagne et Bourgogne (Haute-Marne et Côte-d'Or, 22 au 24 juin 2013)

	1	2	3	4	4b	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
• Curculionidae Scolytinae (1)																				
<i>Xylocleptes bispinus</i> (Duftschmid, 1825)													JG	C						
• Curculionidae Baridinae (1)																				
<i>Limnobaris t-album</i> (L., 1758)												NK	CC							NK
• Curculionidae Curculioninae (13)																				
<i>Anthonomus rubi</i> (Herbst, 1795)	CC			NK									CC							
<i>Archarius salicivorus</i> (Paykull, 1792)													CC							
<i>Curculio elephas</i> (Gyllenhal, 1836)													CC							
<i>Curculio glandium</i> Marsham, 1802													JG							
<i>Curculio nucum</i> L., 1758													JCG							
<i>Mecinus labilis</i> (Herbst, 1795)			NK							JF										
<i>Mecinus pyraeaster</i> (Herbst, 1795)			NK																	
<i>Rhinusa tetra</i> (F., 1792)	CC																			
<i>Orchestes pilosus</i> (F., 1781)													NK							
<i>Pachytychius sparsutus</i> (Olivier, 1807)	CC																			NK
<i>Stereonychus fraxini</i> (De Geer, 1775)								RV					JG							
<i>Tachyerges stigma</i> (Germar, 1821)	CC												CC							
<i>Tychius picirostris</i> (F., 1787)	CC																			
• Curculionidae Ceutorhynchinae (10)																				
<i>Ceutorhynchus assimilis</i> (Paykull, 1792)						JV							CC							
<i>Ceutorhynchus pallidactylus</i> (Marsham, 1802)			NK	NK																
<i>Coeliodes ilicis</i> (Bedel, 1885)			NK																	
<i>Mogulones aubei</i> (Boheman, 1845)			PC																	
<i>Mononychus punctum-album</i> (Herbst, 1784)								RV												
<i>Pelenomus canaliculatus</i> (Fahraeus, 1843)								NK												
<i>Pelenomus commari</i> (Panzer, 1795)								RV												
<i>Phytobius leucogaster</i> (Marsham, 1802)								NK												
<i>Tapinotus sellatus</i> (F., 1794)								RV				NK								
<i>Trichosirocalus troglodytes</i> (F., 1787)	JG	CC																		
• Curculionidae Cryptorhynchinae (6)																				
<i>Acalles camelus</i> (F., 1792)	NK												NK							
<i>Acalles echinatus</i> (Germar, 1824) ***			NK	NK																
<i>Acalles lemur lemur</i> (Germar, 1824)		NK	NK	NK																NK
<i>Acalles parvulus</i> Boheman, 1844	NK			NK																NK
<i>Echinodera (Ruteria) hypocrita</i> (Boheman, 1837)	NK		NK	NK																
<i>Palaeoacalles roboris</i> (Curtis, 1834)	NK	NK	NK																	
• Curculionidae Entiminae (17)																				
<i>Barynotus obscurus</i> (F., 1775)						BF														
<i>Graptus triguttatus</i> (F., 1775)	RV	JG	F																	
<i>Otiorhynchus ovatus</i> (L., 1758)										JLF										
<i>Otiorhynchus ligustici</i> (L., 1758)	JLF																			
<i>Otiorhynchus rugostriatus</i> (Goeze, 1777)	JLF																			
<i>Otiorhynchus tenebricosus</i> (Herbst, 1784)																				CC
<i>Phyllobius glaucus</i> (Scopoli, 1763)													CC	JG						
<i>Phyllobius oblongus</i> (L., 1758)													CC	JG						
<i>Phyllobius pomaceus</i> Gyllenhal, 1834	JG																			
<i>Phyllobius roboretanus</i> Gredler, 1882	JG	CC																		
<i>Sitona languidus</i> Gyllenhal, 1834			PC																	
<i>Sitona lineatus</i> (L., 1758)	CC					JV							CC							
<i>Polydrusus cervinus</i> (L., 1758.)	JG									RV	JV		CC	JG						
<i>Polydrusus formosus</i> Mayer, 1779										RV			CC	JG						

	1	2	3	4	4b	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
• Curculionidae Entiminae (suite)																				
<i>Polydrusus impar</i> Gozis, 1882	JG	PC											JG							
<i>Polydrusus pterygomalis</i> Boheman, 1840	CC																			
<i>Trachyphloeus spinimanus</i> Germar, 1824	JF																			
• Curculionidae Lixinae (1)																				
<i>Larinus rusticanus</i> Gyllenhal, 1835	RV	CC																		
• Curculionidae Molytinae (1)																				
<i>Adexius scrobipennis</i> (Gyllenhal, 1834)	JF																			
• Curculionidae Orobitinae (1)																				
<i>Orobitis cyaneus</i> (L., 1758) *	SD																			
Hétéroptères (7 taxons)																				
• Aradidae (1)																				
<i>Aneurus avenius</i> (Dufour, 1833)	JG																			
• Miridae (3)																				
<i>Deraeocoris serenus</i> (Douglas & Scott, 1837)										ALM										
<i>Leptopterna dolabrata</i> (L., 1758)	ALM																			
<i>Miris striatus</i> (L., 1758)										ALM										
• Lygaeidae (2)																				
<i>Trapezonotus ullrichi</i> (Fieber, 1837)	ALM																			
<i>Cymus melanocephalus</i> Fieber, 1861										ALM										
• Pentatomidae (1)																				
<i>Podops inunctus</i> (F., 1775)	JG																			
Lépidoptères (6 taxons)																				
• Hesperidae (1)																				
<i>Pyrgus malvae</i> (L., 1758)	MP																			
• Tortricidae (2)																				
<i>Celypha striana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	MP																			
<i>Isotrias rectifasciana</i> (Haworth, 1811)													GJ							
• Geometridae (1)																				
<i>Scopula floslactata</i> (Haworth, 1809)													GJ							
• Noctuidae (2)																				
<i>Pechipogo strigilata</i> (L., 1758)													GJ							
<i>Rivula sericealis</i> (Scopoli, 1763)																				MP
Diptères (2 taxons)																				
• Syrphidae (2)																				
<i>Sphaerophoria scripta</i> (L., 1758)	MP																			MP
<i>Volucella bombylans</i> (L., 1758)																				MP



Compte-rendu de la sortie annuelle de la Société entomologique de France dans le futur Parc national des forêts de Champagne et Bourgogne (Haute-Marne et Côte-d'Or, 22 au 24 juin 2013)

Sortie annuelle de la S.E.F. Espèces « aquatiques »	22 juin 2013				23 juin 2013			
	Haute-Marne				Côte-d'Or			
	20	21	22	23	24	25	26	27
Coléoptères aquatiques (59 taxons)								
• Gyrinidae (1)								
<i>Orectochilus villosus</i> (Müller, 1776)		PQ					PQ JFE	JFE
• Haliplidae (3)								
<i>Haliplus immaculatus</i> Gerhardt, 1877							JFE	
<i>Haliplus lineatocollis</i> (Marsham, 1802)			PQ				JFE	
<i>Haliplus obliquus</i> (F., 1787)			JFE					
• Dytiscidae (15)								
<i>Agabus bipustulatus</i> (L., 1767)			PQ JFE	JFE				
<i>Agabus paludosus</i> (F., 1801)					JFE		PQ	PQ JFE
<i>Deronectes latus</i> (Stephens, 1829)							JFE	
<i>Graphoderus cinereus</i> (L., 1758)							JFE	
<i>Graptodytes pictus</i> (F., 1787)							JFE	
<i>Hydroporus discretus</i> Fairmaire & Brisout, 1859			PQ	PQ	PQ JFE			
<i>Hydroporus marginatus</i> (Duftschmidt, 1805)								JFE
<i>Hydroporus memnonius</i> Nicolai, 1822								PQ JFE
<i>Hydroporus palustris</i> (L., 1761)				PQ				
<i>Hydroporus planus</i> (F., 1782)				JFE				PQ
<i>Hydroporus tessellatus</i> (Drapiez, 1819)				JFE				PQ
<i>Hyphydrus ovatus</i> (L., 1761)							JFE	PQ JFE
<i>Ilybius fenestratus</i> (F., 1792)								JFE
<i>Nebrioporus elegans</i> (Panzer, 1794)				JFE			JFE	JFE
<i>Platambus maculatus</i> (L., 1758)			PQ				PQ JFE	PQ JFE
• Helophoridae (1)								
<i>Helophorus obscurus</i> Mulsant, 1844			PQ	PQ	PQ			
• Hydrophilidae (11)								
<i>Anacaena bipustulata</i> (Marsham, 1802)				PQ			JFE	
<i>Anacaena globulus</i> (Paykull, 1798)				PQ JFE	PQ			
<i>Anacaena limbata</i> (F., 1792)			PQ	PQ				PQ
<i>Chaetarthria seminulum</i> (Herbst, 1797)								PQ
<i>Coelostoma orbiculare</i> (F., 1775)								PQ
<i>Enochrus coarctatus</i> (Gredler, 1863)							JFE	
<i>Helochares lividus</i> (Forster, 1771)							JFE	
<i>Hydrobius fuscipes</i> (L., 1758)					JFE			
<i>Laccobius bipunctatus</i> (F., 1775)				PQ	PQ			PQ
<i>Laccobius minutus</i> (L., 1758)							JFE	
<i>Laccobius sinuatus</i> Motschulsky, 1849								PQ
• Hydraenidae (9)								
<i>Hydraena angulosa</i> Mulsant, 1844 *							PQ	
<i>Hydraena gracilis</i> Germar, 1824		PQ			PQ		PQ	PQ
<i>Hydraena minutissima</i> Stephens, 1829					PQ			PQ
<i>Hydraena nigrata</i> Germar, 1824							PQ	PQ
<i>Hydraena pulchella</i> Germar, 1824 *								PQ
<i>Hydraena reyi</i> Kuwert, 1888		PQ		PQ			PQ	PQ
<i>Limnebius truncatellus</i> (Thunberg, 1794)							PQ	
<i>Ochthebius exsculptus</i> (Germar, 1824)								PQ JFE
<i>Ochthebius metallescens</i> Rosenhauer, 1847								PQ JFE

	20	21	22	23	24	25	26	27
• Scirtidae (4)								
<i>Cyphon palustris</i> Thomson, 1855					PQ			
<i>Cyphon ruficeps</i> Tournier, 1868					PQ			PQ
<i>Elodes minuta</i> (L., 1767)		PQ						
<i>Hydrocyphon deflexicollis</i> (Müller, 1821)					PQ	PQ		PQ
• Elmidae (11)								
<i>Elmis aenea</i> (Müller, 1806)	PQ JFE	JFE		PQ	JFE	PQ JFE		PQ
<i>Elmis maugetii</i> Latreille, 1798				JFE	PQ JFE	JFE		PQ
<i>Esolus parallelogrammus</i> (Müller, 1806)	PQ JFE				PQ	PQ JFE		PQ
<i>Esolus pygmaeus</i> (Müller, 1806)	PQ JFE				PQ	PQ		
<i>Limnius muelleri</i> (Erichson, 1847)					PQ			
<i>Limnius perrisi</i> (Dufour, 1843) *				PQ JFE				
<i>Limnius volckmari</i> (Panzer, 1793)	PQ JFE			PQ JFE	PQ	PQ JFE	PQ	PQ JFE
<i>Oulimnius tuberculatus</i> (Müller, 1806)	PQ JFE							
<i>Riolus cupreus</i> (Müller, 1806)	PQ JFE			JFE	PQ	PQ JFE		PQ JFE
<i>Riolus illiesi</i> Steffan, 1958 *	PQ JFE			PQ	JFE	PQ		PQ JFE
<i>Riolus subviolaceus</i> (Müller, 1817)	PQ JFE	JFE		PQ JFE	PQ	PQ		PQ
• Dryopidae (2)								
<i>Dryops</i> sp.					JFE			
<i>Pomatinus substriatus</i> (Müller, 1806)							PQ JFE	
• Chrysomelidae (2)								
<i>Donacia simplex</i> F., 1775			JFE				PQ JFE	
<i>Plateumaris affinis</i> (Kunze, 1818)		PQ JFE						
Héropètes aquatiques (15 taxons)								
• Saldidae (2)								
<i>Chartoscirta cocksii</i> (Curtis, 1835)							JFE	JFE
<i>Saldula saltatoria</i> (L., 1758)						JFE		
• Gerridae (3)								
<i>Aquarius najas</i> (De Geer, 1773)	JFE	JFE			JFE	JFE		JFE
<i>Gerris gibbifer</i> Schummel, 1832				JFE				
<i>Gerris lacustris</i> (L., 1758)	JFE	JFE	JFE		JFE	JFE	JFE	JFE
• Hydrometridae (1)								
<i>Hydrometra stagnorum</i> (L., 1758)		JFE			JFE		JFE	JFE
Nepidae (2)								
<i>Nepa cinerea</i> L., 1758					JFE		JFE	JFE
<i>Ranatra linearis</i> (L., 1758)					JFE			
• Veliidae (2)								
<i>Microvelia reticulata</i> (Burmeister, 1835)					JFE	JFE		
<i>Velia caprai</i> Tamanini, 1947			JFE	JFE	JFE	JFE		JFE
• Hebridae (1)								
<i>Hebrus pusillus</i> (Fallen, 1807)					JFE			
• Corixidae (2)								
<i>Micronecta poweri</i> (Douglas & Scott, 1869)	JFE					JFE		
<i>Sigara (Subsigara) fossarum</i> (Leach, 1817)					JFE			
• Notonectidae (1)								
<i>Notonecta glauca</i> L., 1758						JFE		
• Pleidae (1)								
<i>Plea minutissima</i> (Leach, 1817)					JFE			

Premières captures de *Lachnaia paradoxa* (G.A. Olivier, 1808) en région Provence – Alpes – Côte d’Azur (Coleoptera Chrysomelidae)

Sylvain FADDA

Naturalia-Environnement
Site Agroparc, rue Lawrence-Durrell, BP 31 285, F-84911 Avignon
s.fadda@naturalia-environnement.fr

Résumé. – *Lachnaia paradoxa* (G.A. Olivier, 1808) est signalé pour la première fois dans la région Provence – Alpes – Côte d’Azur, à Fréjus dans le Var (83) et dans plusieurs communes des Bouches-du-Rhône (13). Quelques précisions sur les conditions de captures sont apportées.

Summary. – *Lachnaia paradoxa* (G.A. Olivier, 1808) is reported for the first time in Provence – Alpes – Côte d’Azur region, at Fréjus in the Var department and several cities in the Bouches-du-Rhône department. Some details about the conditions of observation are provided.

Keywords. – Cryptocephalinae, Clytrini, Clytrinae, *Lachnaia paradoxa* var. *vicina* Lacordaire, 1848, France.

Introduction

Avant la parution de la clé de DEBREUIL [2012], la tribu des Clytrini (Coleoptera Chrysomelidae Cryptocephalinae) ne suscitait pas de réel intérêt pour le coléoptériste amateur, en dépit de leur taille souvent importante, en raison de l’absence de document synthétique facilitant leur détermination. Il est vrai que ce groupe, comportant un peu moins d’une quarantaine d’espèces sur le territoire français [TRONQUET, 2014], est relativement homogène. C’est notamment le cas des *Lachnaia* Chevrolat, 1836, de livrée noire et orange foncé, partagée avec d’autres genres dont ils se distinguent par leur pronotum pileux sans angle saillant. Sur les cinq espèces connues en France, deux peuvent toutefois se reconnaître sans trop de difficulté sur le terrain grâce aux caractères de l’habitus du mâle, une fois les critères mémorisés : *Lachnaia tristigma* (Lacordaire, 1848) et *Lachnaia paradoxa* (G.A. Olivier, 1808).

Proche morphologiquement de *L. pubescens* (Dufour, 1820), le mâle de *L. paradoxa* s’identifie immédiatement à l’œil nu ou à l’aide d’une loupe de terrain, par la forme de ses tarsi antérieurs (Figure 1). En effet, le premier article, plus long que les trois suivants pris ensemble, est tubulaire et arqué en dedans, formant une courte saillie aiguë à l’angle apical interne [DEBREUIL, 2012]. D’autres critères confirment la diagnose, à l’aide d’une loupe binoculaire, notamment les antennes serriformes à partir du 5^e article et, bien sûr, l’édéage (Figure 2).

L’identification de la femelle est plus délicate, se fondant essentiellement sur la denticulation des antennes. Deux variétés se rencontrent. Si la variété nommée *vicina* (Lacordaire, 1848) porte trois taches noires sur chaque élytre, comme l’ensemble des autres espèces du genre en France, la variété nominale présente des élytres uniformément orange.

L. paradoxa est une espèce présente en Afrique du Nord, dans le Sud de l’Espagne, au Portugal ainsi qu’en Sicile [PETITPIERRE, 2000]. Elle était connue de France seulement des Pyrénées-Orientales [TRONQUET, 2014], où elle avait été signalée pour première fois à Cerbère en 2005, non loin de la frontière espagnole [DOGUET & MONCOUTIER, 2006]. Toutefois, deux autres captures sont également à rapporter à cette espèce [Cédric Alonso, données non publiées], le 6-V-2005 à Prats-de-Sournia (66151), Pyrénées Orientales (2 ♀) et le 22-VI-2007 à Arques (11015), dans l’Aude, au col du Paradis (un ♂). Toutes ces captures françaises se rapportent à la variété *vicina*.

Dans le Var

Le 22-V-2014, par un temps pluvieux, dans le cadre d’une évaluation environnementale préalable à un projet immobilier, des prospections entomologiques ont été menées à Fréjus, dans le Var (83061), au lieu-dit « Caïs » au nord de la commune. À cette occasion, plusieurs spécimens de Clytrini ont été repérés sur *Pistacia*



Figure 1. – Habitus du mâle (à gauche) et de la femelle (à droite) de *Lachnaia paradoxa* (G.A. Olivier, 1808) forme typique (trait d'échelle : 5 mm), spécimens de Fréjus (83), 22-V-2014 (clichés Marc Debreuil).

lentiscus L., au sein d'une portion relictuelle de maquis en bordure de champ. Initialement pris à distance pour des *Labidostomis*, un examen plus attentif et rapproché permit de reconnaître des *Lachnaia*. Parfaitement immaculés, ils ne ressemblaient toutefois en rien aux espèces de ce genre habituellement rencontrées en Provence. Cette particularité a incité au prélèvement de quatre spécimens, deux mâles et deux femelles, en vue d'une diagnose ultérieure à l'aide de la clé de DEBREUIL. Quelques mois plus tard, les individus extraits de leur tube révélèrent rapidement leur identité à partir des critères externes évoqués plus haut et confirmé par dissection. Malheureusement, la taille de la population présente localement n'a pu être estimée puisque l'intérêt de ces captures n'a été découvert que bien plus tard.

Dans les Bouches-du-Rhône

Le 12-V-2015, au sein du Grand port maritime de Marseille (GPMM), dans le quartier de Mourepiane (Marseille, xv^e arrondissement,

13055), un mâle de *Lachnaia* est repéré sur un jeune *Pinus halepensis* Mill. *L. paradoxa* fut cette fois-ci immédiatement reconnu sur le terrain grâce à l'observation des tarsi. Une fois la surprise, empreinte d'enthousiasme, passée, une rapide recherche permis de trouver six autres spécimens mâles et femelles à proximité. L'habitat est ici radicalement différent du site de Fréjus. Il s'agit d'une friche à *Dittrichia viscosa* (L.) Greuter, en contexte fortement urbanisé. Plus tard dans la journée, les prospections se sont poursuivies dans une friche herbeuse située entre la rue du Docteur Zamenhof et le chemin du Littoral dans le quartier de Saint-Henri, toujours à Marseille, à guère plus d'1 km du premier site. De nouveau, quelques spécimens de *L. paradoxa* sont retrouvés sur un pied de *Rumex crispus* L., dont ils dévorent les feuilles et fruits. C'est alors qu'une véritable pullulation de l'espèce a été découverte. Des centaines d'individus s'activaient sur ces grands *Rumex*, consommant le feuillage ou *in copula*. La poursuite des investigations ne permit pas de retrouver d'autres stations à proximité. Un passage une dizaine de jours plus tard sur



Figure 2. – Vue de profil et de la face dorsale (agrandissement) de l'édéage et spermathèque. Spécimens de Fréjus (83), 22-V-2014 (clichés Marc Debreuil).

le même site se révéla infructueux et seule la présence des *Rumex* sérieusement endommagés confirmaient l'observation du 12 mai.

Cependant près d'un mois plus tard, le 8-VI-2015, l'espèce est à nouveau observée, cette fois à Miramas (13063), dans la zone commerciale des Molières. Sans atteindre les quantités rencontrées à Marseille, un bon nombre d'individus sont présents au sein d'une friche en bord de route, sur *Rumex cristatus* DC., qu'ils dévoraient également. Le lendemain, le 9-VI-2015, un mâle est repéré sur une feuille de *Rubus* sp. à Rognac (13081), sur la rive est de l'étang de Berre, au lieu-dit « les Plans ». Là encore, une petite dizaine d'individus a pu être comptabilisée dans les alentours sur le roncier et sur des pieds de *Rumex cristatus*.

Discussion

Près de dix ans après sa découverte en France, *Lachnaia paradoxa* est pour la première fois observée dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Sa rencontre dans le Var étend

considérablement la répartition de l'espèce vers l'est. Par ailleurs, les spécimens varois correspondent à la forme typique, immaculée, de l'espèce qui était à ce jour inconnue en France. L'ensemble des spécimens rencontrés dans les Bouches-du-Rhône correspondent quant à eux à la forme *vicina*. La dissection de l'ensemble des mâles capturés a également permis de remarquer que l'édéage présentait à sa base le canal éjaculateur enroulé ventralement en ressort de montre (Figure 2). Cette particularité n'est pas illustrée dans la littérature alors qu'elle semble pourtant caractéristique de l'espèce.

L. paradoxa est une espèce citée comme polyphage, se nourrissant sur divers arbres et arbustes comme *Rubus*, *Rosa*, *Quercus*, *Populus* ou *Pistacia*, mais ni le genre *Rumex*, ni même aucune plante herbacée n'était à ce jour évoquée [PETITPIERRE, 2000]. Trois observations dans les Bouches-du-Rhône concordent cependant, avec à chaque fois des *Rumex* comme plantes nourricières, et toujours des habitats secondaires enfrichés. Aucune autre espèce du genre *Lachnaia* n'a d'ailleurs été observée



Carte 1. – Stations connues actuellement de *Lachnaia paradoxa* en France. L'étoile au fond blanc correspond à la seule donnée issue de la littérature [DOGUET & MONCOUTIER, 2006].

sur ces stations. Par ailleurs, si la prolifération des Clytrini demeure un phénomène connu [BALACHOWSKY, 1963], il est déconcertant de l'observer pour une espèce encore non signalée de la région.

Il convient également de s'interroger sur l'apparition de cette espèce en région PACA. Il paraît difficile de croire qu'elle soit passée jusqu'à présent inaperçue, du fait de sa grande taille et de sa relative facilité d'identification. Si cela reste envisageable, une expansion progressive de l'aire de répartition vers l'est apparaît plus plausible. Une introduction par voie maritime est également possible, notamment dans les Bouches-du-Rhône, du fait de la proximité des stations avec le littoral méditerranéen et du GPMM (Carte 1).

Il s'agira pour les saisons futures d'être attentif à cette espèce. Compte tenu des abondances observées en 2015, d'autres stations vont certainement être découvertes ou ont déjà dû l'être. J'encourage d'ailleurs mes collègues à me transmettre leurs données (anciennes ou futures) concernant la présence cette espèce en France.

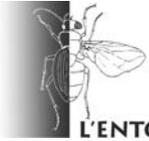
Remerciements. – Que soient remerciés M. Olivier Peyre, directeur de Naturalia, Philippe Ponel pour la mise à disposition de documentation et ses conseils

avisés, Marc Debreuil pour ses précisions concernant l'espèce et la réalisation des clichés, Olivier Maillard pour la réalisation de la carte, Serge Doguet et enfin Cédric Alonso, pour la transmission des données relatives à ses captures en Languedoc-Roussillon.

Références bibliographiques

- BALACHOWSKY A., 1963. – *Entomologie appliquée à l'agriculture. Coléoptères. Vol. 2.* Paris, Masson, 567-1384.
- DEBREUIL M., 2010. – *Les Clytrinae de France (Coleoptera, Chrysomelidae). Supplément Rutilans, 1.* Villelongue-dels-Monts, Rutilans, 115 p.
- DOGUET S. & MONCOUTIER B., 2006. – Captures récentes et intéressantes de Coléoptères Chrysomelidae de la faune française : *Lachnaia paradoxa* (Olivier) (*vicina* Lacordaire), espèce nouvelle pour la France. *Le Coléoptériste*, 9 (2) : 114-116.
- PETITPIERRE E., 2000. – *Fauna Iberica, vol. 13, Col. Chrysomelidae I.* Madrid, Consejo Superior de Ciencias Naturales, 521 p.
- TRONQUET M. (COORD.), 2014. – *Catalogue des Coléoptères de France (Supplément au tome XXIII, R.A.R.E.)*. Perpignan, Association Roussillonnaise d'Entomologie, 1052 p.

*Manuscrit reçu le 7 janvier 2016,
accepté le 24 janvier 2016.*



L'ENTOMOLOGISTE

Année 2016

Nom : Prénom :

Adresse :

Code postal : Ville :

Email :



- Abonnement particuliers et institutions (Union européenne) : **41 €**
 - Abonnement particuliers et institutions (hors Union européenne) : **47 €**
- Les libraires bénéficient de 10 % de réduction et les moins de 25 ans paient 21 €.

Montant de votre chèque :

€

Règlement des abonnements à *L'Entomologiste*

- par chèque à l'ordre de *Revue L'Entomologiste*, adressé à :
Jérôme Barbut
Revue L'Entomologiste
MNHN, 45 rue Buffon, F-75005 Paris
- par virement au compte ci-dessous :



Relevé d'identité bancaire			
Code établissement	Code guichet	Numéro de compte	Clé RIB
20041	00001	0404784N020	60
IBAN	FR77 2004 1000 0104 0478 4N02 060		
BIC	PSSTFRPPPAR		
Domiciliation	La Banque Postale – Centre de Paris, 75900 Paris cedex 15, France		
Titulaire du compte	Revue <i>L'Entomologiste</i> , 45 rue Buffon, F-75005 Paris		



entomopraxis

Matériel et livres d'entomologie



Visitez le site web

www.entomopraxis.com

**10 % de remise sur le matériel entomologique
et 5 % sur les livres
pour les lecteurs de *L'Entomologiste***

Nous pouvons vous faire parvenir sans frais notre catalogue
La correspondance et les échanges téléphoniques se font en français

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

Tel. : + 34 931 621 523
entomopraxis@entomopraxis.com

Fax : + 34 934 533 603
www.entomopraxis.com

**Comptoir Optique
Pierre Léglise**

C.H.U de Charleroi
Boulevard Paul Janson, 92
6000 Charleroi

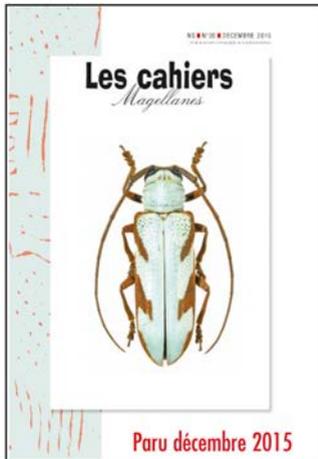
Tél: 00.32.(0)71.924.203
Fax: 00.32.(0)71.303.844
E-mail: pleglise@voo.be

- Caméra USB
- Microscope
- Binoculaire
- Trinoculaire
- Eclairage Led
- Adaptation photonumérique
- Réfractomètre
- Polariscopes
- Autres ...

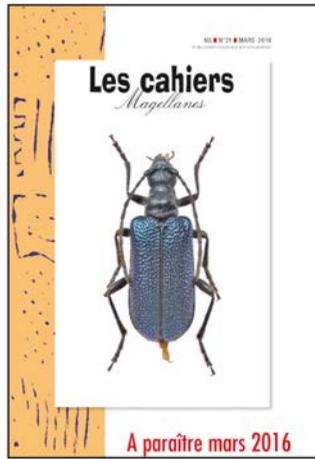
Banque Record • Piron & Cie • Boulevard Tirou, 84 • 6000 Charleroi
Bic: HBKABE22 • Iban: BE52/65210073/6909



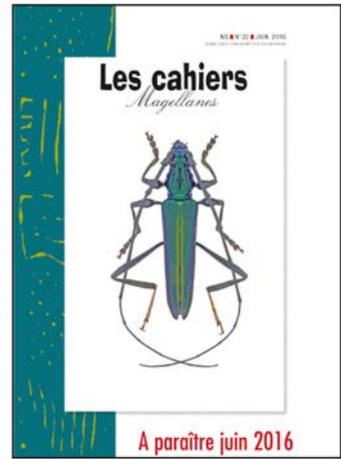
CAHIERS MAGELLANES 2015-2016



Cahiers Magellanes NS 20



Cahiers Magellanes NS 21



Cahiers Magellanes NS 22

Parution régulière de livres consacrés aux longicornes, aux cétoines,
et à diverses familles de coléoptères

Renseignements et abonnement sur le site : www.magellanes.net

Commande par courrier à : Magellanes 137, avenue du Ml Foch 78700 Conflans Ste Honorine France
ou par courriel : cjiroux@wanadoo.fr

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

www.lasef.org



Fondée le 29 février 1832,
reconnue d'utilité publique le 23 août 1878

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 œuvre 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)..

La Société entomologique de France publie quatre revues :

- *le Bulletin de la Société entomologique de France*,
- *les Annales de la Société entomologique de France, revue internationale d'entomologie*,
- *les Mémoires de la SEF*,
- *L'Entomologiste, revue d'amateurs*.

TARIFS 2016 POUR LE BULLETIN DE LA SEF ET LES ANNALES DE LA SEF

Cotisation – abonnement sociétaires de la SEF 60 € (dont abonnement au *Bulletin* 17 €)

Cotisation – abonnements au *Bulletin* de la SEF et aux *Annales de la SEF* 80 €

Tous les détails sont disponibles sur le site internet de la Société entomologique de France et dans les derniers Bulletins parus. Pour une première adhésion à la SEF, le parrainage de deux membres est requis : http://www.lasef.org/new/new_adhesion.htm

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE – 45 RUE BUFFON – 75005 PARIS



L'ENTOMOLOGISTE

<http://lentomologiste.fr>

ABONNEMENT 2016 À L'ENTOMOLOGISTE (6 NUMÉROS + SUPPLÉMENTS ÉVENTUELS)

Particuliers et institutions (Union européenne) **41 €**

Particuliers et institutions (hors Union européenne) **47 €**

Les libraires bénéficient de 10 % de réduction et les moins de 25 ans paient 21 €.

Pour limiter les frais de commission bancaire, il est demandé à nos abonnés de l'étranger (y compris dans l'Union européenne) de nous régler de préférence par virement.

Relevé d'identité bancaire			
Code établissement	Code guichet	Numéro de compte	Clé RIB
20041	00001	0404784N020	60
IBAN	FR77 2004 1000 0104 0478 4N02 060		
BIC	PSSTFRPPPAR		
Domiciliation	La Banque Postale – Centre de Paris, 75900 Paris cedex 15, France		
Titulaire du compte	Revue <i>L'Entomologiste</i> , 45 rue Buffon, F-75005 Paris		

Attention , merci de dissocier les règlements à la SEF et à *L'Entomologiste*.

Sommaire

ROUGON D. – Éditorial	1 – 2
TILLIER P. & COLOMBO R. – Présence de <i>Gymnocnemia variegata</i> (Schneider, 1845) dans l'Aveyron et le Gard (Neuroptera Myrmeleontidae)	3 – 5
GOMY Y., CASTRO-ARRAZOLA I. de, SANCHEZ-PIÑERO F. & LABRIQUE H. – Contribution à la connaissance des Histeridae du Maroc (quatrième note) (Coleoptera)	7 – 32
DUVAL P. & MAGUERRE D. – <i>Carabus (Archicarabus) alysidotus</i> Illiger, 1798 : nouvelles captures en Corse (Coleoptera Carabidae)	33 – 35
ROSE O. – <i>Orthoperus punctatus</i> Wankowickz, 1865 : nouvelles captures en France (Coleoptera Corylophidae)	37 – 38
DOGUET S., LEBLANC P. & PROST M. – Compte-rendu de la sortie annuelle de la Société entomologique de France dans le futur Parc national des forêts de Champagne et Bourgogne (Haute-Marne et Côte-d'Or, 22 au 24 juin 2013)	39 – 58
FADDA S. – Premières captures de <i>Lachnaia paradoxa</i> (G.A. Olivier, 1808) en région Provence – Alpes – Côte d'Azur (Coleoptera Chrysomelidae)	59 – 62
Erratum du numéro précédent	2