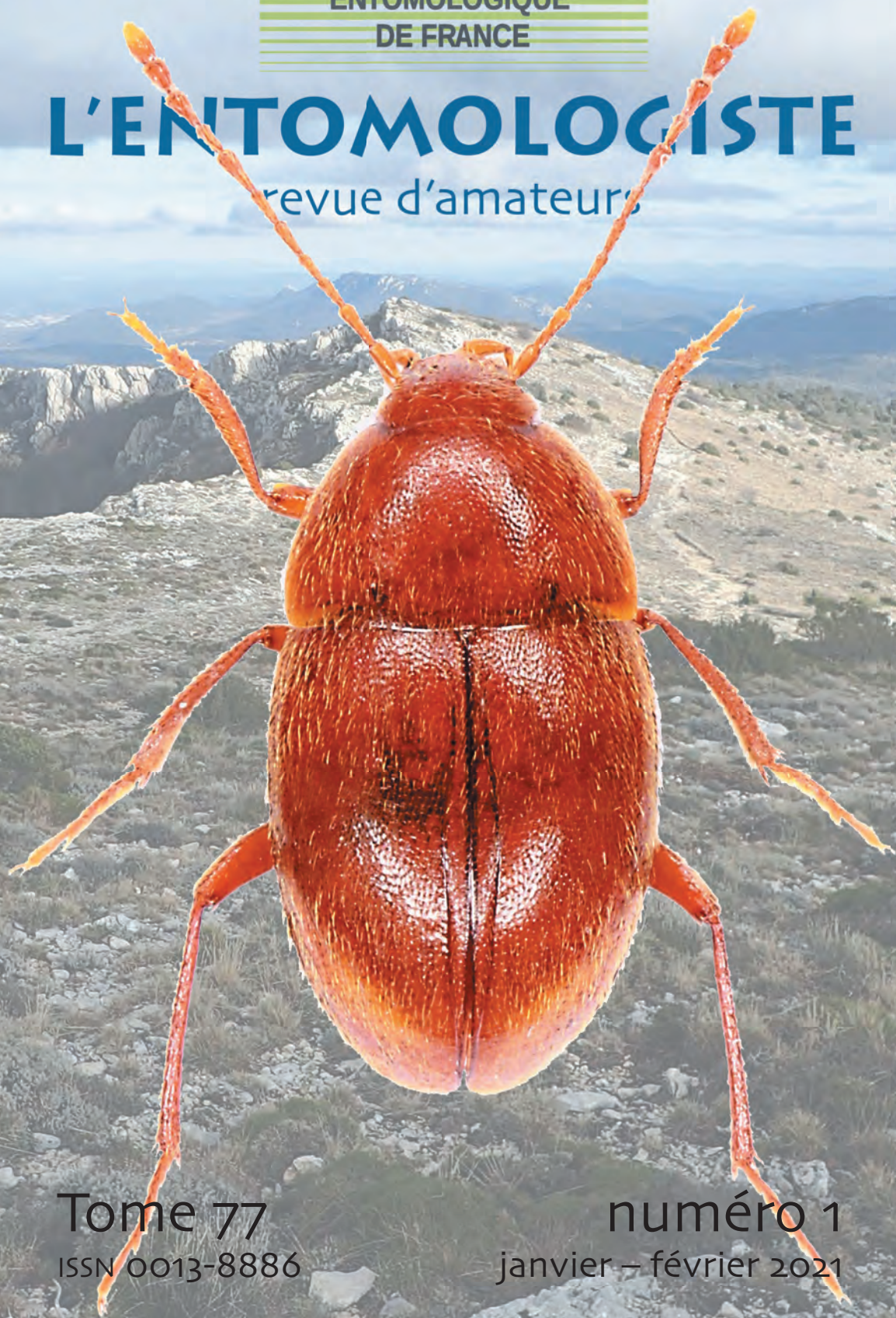


SOCIÉTÉ
ENTOMOLOGIQUE
DE FRANCE

L'ENTOMOLOGISTE

revue d'amateurs



Tome 77

ISSN 0013-8886

numéro 1

janvier – février 2021

L'ENTOMOLOGISTE

revue d'amateurs, paraissant tous les deux mois

publiée sous l'égide de la Société entomologique de France

fondée en 1944

par Guy COLAS (1902 – 1993), Renaud PAULIAN (1913 – 2003) et André VILLIERS (1915 – 1983)

<http://lentomologiste.fr>

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

Michel BINON

28 rue Claude-Lerude

45100 Orléans

<c.m.binon@free.fr>

Rédacteur

Laurent PÉRU

Le Chalet des Saint-Germain

route de Neuville-aux-Bois

45470 Loury

<lperu@me.com>

Trésorier

Jérôme BARBUT

MNHN, Entomologie

45 rue Buffon

75005 Paris

<barbut@mnhn.fr>

Directeur-adjoint de la publication

Daniel ROUGON

2 rue Lamarck

45100 Orléans

<rougondaniel@gmail.com>

Secrétaire

Jean-David CHAPELIN-VISCARDI

Laboratoire d'Éco-Entomologie

5 rue Antoine-Mariotte

45000 Orléans

<chapelinviscardi45@gmail.com>

Webmestre

Samuel LOISEAU

Laboratoire d'Éco-Entomologie

5 rue Antoine-Mariotte

45000 Orléans

<samuel.loiseau.fr@gmail.com>

Comité de rédaction

Christophe BOUGET (Nogent-sur-Vernisson), Hervé BRUSTEL (Toulouse), François DUSOULIER (Paris), Antoine FOUCART (Castelnau-le-Lez), Antoine LEVÊQUE (Beaugency), Michel MARTINEZ (Grabels), Armand MATOCQ (Paris), Bruno MICHEL (Saint-Gély-du-Fesc), Thierry NOBLECOURT (Antugnac), Philippe PONEL (Pourcieux), Jean-Claude STREITO (Montpellier), Pierre TILLIER (Champagne-sur-Oise), Francesco VITALI (Luxembourg) et Pierre ZAGATTI (Audierne).

Tirage du présent fascicule : 500 exemplaires • Prix au numéro : 7,00 €

Imprimé par Jouve-Print, 733 rue Saint-Léonard, 53100 Mayenne

ISSN : 0013 8886 – BB CPPAP : 0524 G 80804

Photo de couverture : *Speodietta galloprovincialis* (Fairmaire, 1860), Coleoptera Leiodidae Cholevinae
taille : 2,6 à 3,1 mm (cliché Philippe Ponel).

L'ENTOMOLOGISTE

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

Tome 77, année 2021

Éditorial

Alors que cette année morose et anxiogène prend fin et que nous avons espoir de voir la pandémie de Covid-19 s'atténuer au fil de l'année prochaine, l'équipe de *L'Entomologiste* vous souhaite malgré tout une année entomologique fructueuse.

2020, « *annus horribilis* » ? Ce millésime constitue une des trois années les plus chaudes depuis qu'existent les relevés météorologiques. Une pandémie liée, qu'on le veuille ou non, à la surexploitation des écosystèmes, nous menace encore quotidiennement. Mais il nous faut malgré tout aller de l'avant, et notre passion commune pour l'entomologie nous aide à « tenir le coup ».

Alors que les réunions en « présentiel » se font de plus en plus rares, notre revue reste un média essentiel pour maintenir le contact et partager découvertes, informations, enthousiasmes ou constats moins réjouissants. Les entomologistes de terrain jouent de plus en plus le rôle de sentinelles, de lanceurs d'alerte sur les déséquilibres environnementaux. Le sérieux de leurs travaux, bien loin de la simple « collectionnite », autorise de plus en plus la prise en compte du « petit peuple des insectes » et de ses qualités bio-indicatrices dans la gestion des milieux dits naturels. Nos études taxinomiques et faunistiques amènent une connaissance de plus en plus fine des faunes de France et d'ailleurs.

Concernant l'équipe rédactionnelle, l'énergie et l'enthousiasme perdurent, renforcés par l'arrivée de Samuel Loiseau comme webmestre de notre site <<http://lentomologiste.fr>>. De même, le Comité de rédaction s' étoffe avec des spécialistes reconnus : merci donc à Michel Martinez, expert en Diptères, et à Pierre Tillier, fin connaisseur des Névroptères, des Mécoptères

et autres groupes peu prisés, de nous rejoindre. Que tous les membres de notre Comité, qui veillent à la qualité de nos publications de manière complètement bénévole, reçoivent nos sincères remerciements.

Nos tarifs restent, cette année encore, inchangés, soit 41 euros ou 21 euros pour les moins de 25 ans. Je vous rappelle que sur l'étiquette d'envoi de l'enveloppe dans laquelle vous recevez notre revue, figure une ligne intitulée « impayés », renseignant la situation de votre abonnement : « impayés = aucun » signifie que vous êtes à jour ; « impayés = 2021 » indique que l'année n'a pas encore été réglée. L'annulation de la bourse entomologique de Juvisy où vous êtes habituellement nombreux à régler vos abonnements, nous a obligé à effectuer des rappels encore plus nombreux que les années précédentes. N'hésitez donc pas, si vous le pouvez, à régler votre abonnement pour 2021, si ce n'est déjà fait. En cas de déménagement ou autre modification d'adresse, merci de nous communiquer vos nouvelles coordonnées pour éviter les retours de fascicules non distribués.

Le dynamisme de notre revue se maintient, comme le montre le graphique de la *Figure 1* (au dos). En 2020, nous avons reçu les travaux de 89 auteurs. Grâce à eux, ont été publiés dans les six numéros du tome 76 (représentant 400 pages), cinquante articles, neuf notes et observations diverses et une recension d'ouvrage. Dix nouveaux taxons de Coléoptères et deux de Lépidoptères ont été décrits dans nos colonnes. Des observations inédites pour le territoire français ont été mentionnées pour deux espèces de Coléoptères, seize espèces d'Hyménoptères, sept de Diptères et deux d'Hémiptères. Sur 59 articles et notes, trente concernent les Coléoptères, neuf les Diptères, sept les Hémiptères, trois les Hyménoptères,

trois les Odonates, un les Lépidoptères, un les Neuroptères, un les Dermaptères et quatre divers ordres d'Arthropodes.

Il me faut rappeler à nos auteurs que, pour que ne pas nuire à la diffusion (et à terme, à l'existence) de notre revue, la diffusion des PDF ne doit pas être anarchique et que nous leur demandons de respecter un strict délai d'embargo de deux ans, notamment avant leur mise en ligne sur internet en accès libre.

Nous avons annoncé dans l'éditorial de 2020, la naissance d'une nouvelle série éditée par *L'Entomologiste* « Insectes et territoire ». Le premier opus consacré aux Punaies Pentatomoïdes du Loiret, est paru et nous pouvons d'ores et déjà évoquer le deuxième titre, qui portera sur les Hyménoptères Sphéciformes du même département. Cette publication sera coéditée par *L'Entomologiste* et la Société pour le Muséum d'Orléans et les Sciences (So.MOS). Nous espérons que suivront de nombreux atlas sur l'entomofaune de nos régions françaises et je rappelle que nous sommes ouverts à toutes les formes de collaboration.

Comme chaque année, il nous faut très malheureusement déplorer la disparition de certains de nos collègues, souvent proches et amis. Permettez-moi d'en évoquer ici quelques-uns. Fin 2019, c'était le coléoptériste Roger Vincent (1934 – 2019) d'Igé (Saône-et-Loire), également connu pour ces travaux sur l'histoire du cinéma, qui nous quittait. En février dernier, Jean-Michel Lett (né en 1957) de Saint-Loup-sur-Cher (Loir-et-Cher), tout d'abord ornithologiste et vite passionné par les Lépidoptères et les Hyménoptères, disparaissait prématurément. Pierre Jolivet (né en 1922) aura rédigé de très nombreuses pages publiées par notre revue, des chroniques sur l'évolution aux recensions d'ouvrages, en plus de ses multiples

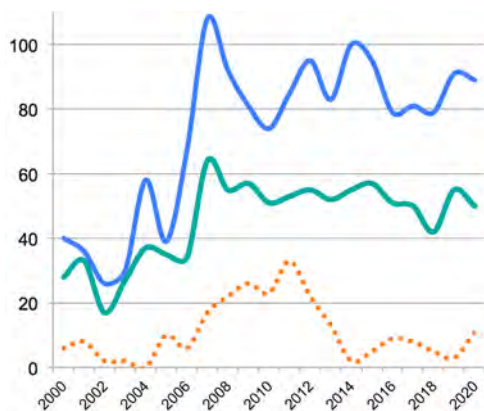


Figure 1. – Évolution de *L'Entomologiste* depuis 2000 : nombre d'auteurs (trait plein bleu), nombre d'articles (trait plein vert), nombre de nouveaux taxons décrits (trait pointillé orange).

travaux scientifiques ; espérons que ses *Timarcha* bien-aimés peuplent aussi l'au-delà. Ce mois même, le décès de Philippe Bruneau de Miré (né en 1921), presque centenaire et autre immense figure de l'entomologie française, marque définitivement la fin d'une époque. Et puis, c'est mon grand ami Jean-Jacques Hengoat (1945 – 2021) de Saint-Bonnet-Tronçais (Allier), grand connaisseur de la forêt de Tronçais, qui a été terrassé par la maladie.

N'hésitez pas à nous faire part de vos projets et à nous transmettre vos manuscrits qui viendront enrichir la revue, ses suppléments ou catalogues. Rappeler le parcours d'un collègue disparu, évoquer les actions de votre association, présenter vos techniques entomologiques sont aussi les moyens de participer à la richesse et à la diversité de *L'Entomologiste*. Tout cela dépend de nous tous !

Michel BINON
Directeur de *L'Entomologiste*

Cliché de couverture

Speediaetus galloprovincialis (Fairmaire, 1860)
Coleoptera Leiodidae Cholevinae
taille : 2,6 à 3,1 mm
cliché de Philippe Ponel

L'insecte est un cavernicole, présent dans les cavités situées dans l'Est des Bouches-du-Rhône et l'Ouest du Var, dans le massif de la Sainte-Baume et les massifs calcaires voisins.

État des connaissances sur la distribution d'*Anisops sardeus* Herrich-Schäffer, 1849 en France (Heteroptera Notonectidae)

Jean-François ELDER * & Jacques LE DOARÉ **

* 2 rue de la Cavée, F-50880 La Meauffe
jean-francois.elder@wanadoo.fr

** 4 rue de Kerlobret, F-29150 Châteaulin
jacques.ledoare@cleusmeur.net

Résumé. – Des captures récentes de plusieurs individus d'*Anisops sardeus* Herrich-Schäffer, 1849 rapportées de localités en dehors des départements de la frange littorale méditerranéenne, fournit l'occasion de faire le point sur la distribution et la dynamique de cette espèce en France.

Summary. – State of knowledge on the distribution of *Anisops sardeus* Herrich-Schäffer, 1849 in France (Heteroptera Notonectidae). Recent captures of several individuals of *Anisops sardeus* Herrich-Schäffer, 1849 reported from localities outside the departments of the Mediterranean coastal fringe, provides the opportunity to take stock of the distribution and dynamics of this species in France.

Keywords. – Anisopinae, Repartition, Range expanding.

Généralités

Anisops sardeus Herrich-Schäffer, 1849 est un Hétéroptère Nepomorpha qui appartient à la famille des Notonectidae et à la sous-famille des

Anisopinae [POLHEMUS, 1995]. Il se distingue des autres Notonectidae français, à l'instar de *Nychia marshalli* (Scott, 1872) uniquement connu de Corse, par sa petite taille, sa silhouette courte, élancée et comprimée latéralement. Sa



Figure 1. – *Anisops sardeus*, habitus du mâle collecté à Pressac : a) Vue dorsale. b) Vue latérale (échelle : 1 mm).

coloration foncière blanc ivoire lui confère un aspect de juvénile de *Notonecta*. Ses hémélytres transparents présentent une fossette sensorielle bordée de soies sur leur commissure. Le front des mâles est prolongé d'une nette protubérance conique (*Figure 1*).

C'est un élément afrotropico-indo-méditerranéen [POLHEMUS, 1995; CIANFERONI *et al.*, 2013] dont la répartition européenne couvre l'Albanie, la Bosnie-Herzégovine, la Bulgarie, la Croatie, la Turquie, la France (uniquement de Corse), la Grèce, l'Italie, Malte, le Portugal et l'Espagne [POLHEMUS, 1995], le Sud de la Russie [KHATUKHOV *et al.*, 2008], la Hongrie [SOÓS *et al.*, 2010], la Roumanie [BERCHI, 2011], les Açores et la Slovaquie [AUKEMA *et al.*, 2013], la Serbie [ŠEAT *et al.*, 2019].

Distribution en France

(*Carte 1*)

Les informations sur la présence de cette espèce en France, et publiées avant 2017, sont traitées dans le travail d'ELDER [2016]. La première donnée se rapporte à la Corse par MARSHALL [1872] et plusieurs autres mentions de cette île suivent : PUTON [1880 : 224-225], OSHANIN [1909], POISSON [1953 et 1957], STICHEL [1955], ANGELINI [1973], POLHEMUS [1995], SERVADEI [1995], BREIL-MOUBAYED *et al.* [2013], ALLEGRE *et al.* [2015] auxquelles s'ajoutent récemment celles de PONEL *et al.* [2017] et de DUSOULIER [2018]. Sur le continent, l'insecte est peu connu, il n'était indiqué que de trois départements (*Carte 1*) : les Landes [POISSON, 1957], le Var [POISSON, 1957; BREIL-MOUBAYED, 2014] et les Pyrénées-Orientales [POISSON, 1925 et 1957; OHM & REMMERT, 1955; WAGNER, 1955].

Nouvelles données départementales non publiées

Département des Landes

Mimizan (40184) : Tirelagüe, petite lagune; coord. wgs84 : 44°10'31,41" N – 01°14'59,72" W, alt. 20 m; au filet troubleau; 9-VIII-2013. Matériel : 28 individus, F. Labat leg. et det. (in coll. F. Labat).

Mimizan (40184) : réserve de la Maillouëyre, mare intradunaire; coord. wgs84 : 44°11'07,59" N – 01°18'03,50" W, alt. 5 m; au filet troubleau; 15-VII-2014. Matériel : 5 individus, F. Labat leg. et det. (in coll. F. Labat).

Moliets-et-Mâa (40184) : Courant d'Huchet, bord de rivière; coord. wgs84 : 43°53'15,44" N – 01°22'04,42" W, alt. 5 m; au piège lumineux; 22-IX-2016. Matériel : 3 individus, A. Royaud leg. et det. (in coll. A. Royaud).

Sore (40307) : ruisseau du Pas du Ka, bord du ruisseau; coord. wgs84 : 44°20'25,4" N – 00°38'33,2" W, alt. 60 m; au piège lumineux; 22-VII-2020. Matériel : 1 individu, A. Royaud leg. et det. (in coll. A. Royaud).

Moliets-et-Mâa (40184) : Réserve naturelle nationale du Courant d'Huchet, sentier de Pichelèbe, mare; coord. wgs84 : 43°53'10,36" N – 01°22'41,07" W, alt. 5 m; au filet troubleau; 28-VIII-2020. Matériel : 25 individus, P. Moulet et P. Loncle leg. et det. (in coll. P. Moulet et coll. P. Loncle).

Moliets-et-Mâa (40184) : Réserve naturelle nationale du Courant d'Huchet, Seuil A, mare; coord. wgs84 : 43°53'09,99" N – 01°22'29,77" W, alt. 4 m; au filet troubleau; 28-VIII-2020. Matériel : 12 individus, P. Moulet et P. Loncle leg. et det. (in coll. P. Moulet et coll. P. Loncle).



Carte 1. – Carte de la distribution d'*Anisops sardus* Herrich-Schäffer, 1849 en France. Source : J.-F. Elder & J. Le Doaré, 2020; BD Topo® : IGN, 2019; SCR : RGF Lambert 93; Réalisation : M. Le Doaré, 2020.

Département des Pyrénées-Atlantiques

Anglet (64024) : Brindos, lac de Brindos; coord. wgs84 : 43° 27' 40,63" N – 01° 31' 39,77" W, alt. 37 m; au filet troubleau; 9-X-2017. Matériel : 1 individu, F. Labat leg. et det. (in coll. F. Labat).

Département de Charente-Maritime

Chevaux (17104) : Les Grandes Landes, plan d'eau de la Grande Fosse; coord. wgs84 : 45° 17' 38,33" N – 00° 11' 06,22" W, alt. 102 m; au filet troubleau; 8-VIII-2018. Matériel : 44 individus, F. Labat leg. et det. (in coll. F. Labat).

Département des Bouches-du-Rhône

Saint-Martin-de-Crau (13097) : La Dynamite, roubine d'arrosage; coord. wgs84 : 43° 61' 11" N – 04° 77' 92" E, alt. 19 m; au filet troubleau; 11-VII-2020. Matériel : 1 ♀, P. Moulet leg. et det. (in coll. P. Moulet).

Saint-Martin-de-Crau (13097) : étang des Aulnes; coord. wgs84 : 43° 35' 33" N – 04° 47' 23" E, alt. 11 m; au filet troubleau; 11-VII-2020. Matériel : 2 ♂ et 1 ♀, P. Moulet leg. et det. (in coll. P. Moulet).

Marseille (13055) : entre le Vallon d'en Vau et Cassis, petit bassin bétonné; coord. wgs84 : 43° 12' 34,84" N – 05° 30' 01,74" E, alt. 121 m; au filet troubleau; 6-VIII-2020. Matériel : 2 ♂ et 3 ♀, N. Romet leg. et det. (in coll. N. Romet).

Marseille (13055) : pied des falaises d'Escampon, petit bassin bétonné; coord. wgs84 : 43° 13' 5,87" N – 05° 25' 59,15" E, alt. 88 m; au filet troubleau; 6-IX-2020. Matériel : 2 ♂, F. Dusoulhier leg. et det. (in coll. F. Dusoulhier).

Département du Var

Besse-sur-Issole (83018) : lac de Gavoty; coord. wgs84 : 43° 20' 21,20" N – 06° 11' 25,41" E, alt. 252 m; au filet troubleau; 17-X-2013. Matériel : plusieurs individus, F. Dusoulhier leg. et det. (in coll. F. Dusoulhier).

Néoules (83088) : Font Marcellin, bord de cours d'eau; coord. wgs84 : 43° 18' 42,05" N – 06° 00' 31,57" E, alt. 328 m; au filet troubleau; 1-VII-2015. Matériel : 5 individus, F. Dusoulhier leg. et det. (in coll. F. Dusoulhier).

Évenos (83053) : gorges d'Ollioules, fossé temporaire en bordure de la Reppe; coord. wgs84 : 43° 09' 19,40" N – 05° 50' 35,49" E,

alt. 82 m; au filet troubleau; 26-XI-2017. Matériel : plusieurs individus, F. Dusoulhier leg. et det. (in coll. F. Dusoulhier).

Département de la Vienne

Pressac (86200) : Le Clain; coord. wgs84 : 46° 07' 09" N – 00° 34' 07" E, alt. 157 m; au filet troubleau; 16-VIII-2019. Matériel : 1 ♂, J. Le Doaré leg., J.-F. Elder det. (in coll. J.-F. Elder).

Département de Corse-du-Sud

Coti-Chiavari (20098) : ancien pénitencier, près d'un ruisseau; coord. wgs84 : 41° 47' 34,80" N – 08° 46' 12" E, alt. 142 m; au piège lumineux; 13-VI-2019. Matériel : 1 ♀, J.-P. Maurel leg. et det. (in coll. J.-P. Maurel).

Département de Haute-Corse

Biguglia (20037) : camping San Damiano, près de l'étang de Biguglia; coord. wgs84 : 42° 37' 44,04" N – 09° 28' 01,92" E, alt. 5 m; au piège lumineux; 15-VI-2019. Matériel : 1 ♂, J.-P. Maurel leg. et det. (in coll. J.-P. Maurel).

Saint-Florent (20298) : plage de Saint-Florent, marais littoral; coord. WGS84 : 42° 40' 35,94" N – 09° 17' 00,49" E, alt. 1 m; au piège lumineux; 1-VII-2020. Matériel : 1 ♂, J.-P. Maurel leg. et det. (in coll. J.-P. Maurel).

Département du Lot

Sainte-Livrade-sur-Lot (47252) : Moulin du Lot, dans une piscine; coord. wgs84 : 44° 41' 10" N – 00° 58' 69" E; alt. 45 m; 2-VIII-2020. Matériel : 3 ♀, D. Philippe leg., J.-F. Elder det. (in coll. J.-F. Elder).

Département du Gard

Aramon (30012) : dans une piscine; coord. wgs84 : 43° 53' 50" N – 04° 41' 19" E, alt. 27 m; 9-VIII-2020. Matériel : 2 ♀, P. Moulet leg. et det. (in coll. P. Moulet).

Département de l'Hérault

Montblanc (34166) : mare temporaire; coord. wgs84 : 43° 20' 58,91" N – 03° 22' 59,94" E, alt. 23 m; au filet troubleau; 14-IV-2020. Matériel : plusieurs individus, R. Bourru leg. et det. (in coll. R. Bourru).

Pouzols (34215); mare temporaire; coord. WGS84 : 43° 37' 17,12" N – 03° 30' 16,61" E, alt. 82 m; au filet troubleau, 4-VI-2020. Matériel : plusieurs individus, R. Bourru leg. et det. (in coll. R. Bourru).

Saint-Vincent-de-Barbeyrargues (34290) : dans une piscine; coord. WGS84 : 43° 42' 02,62" N – 03° 52' 37,84" E, alt. 82 m; au filet troubleau; 3I-VII-2020. Matériel : plusieurs individus, R. Bourru leg. et det. (in coll. R. Bourru).

Éléments d'écologie

L'espèce semble peu exigeante et fréquente une grande variété de milieux aquatiques : étangs d'eau douce, saumâtre ou salée (eaux marines), temporaires ou permanents, lacs et sources, canaux à courant lent [BROOKS, 1951; PETRI *et al.*, 2012; KLEMENTOVÁ & SVITOK, 2014] qu'ils soient acides ou alcalins [Soós *et al.*, 2010]. Ces milieux peuvent présenter une végétation de *Juncus*, *Scirpus*, *Carex* et de *Typha* et une profondeur d'environ 30 cm [BERCHI, 2011; SHAPOVALOV & SAPRYKIN, 2018]. Ils sont parfois dominés par *Bolboschoenus maritimus* ou par des végétations de *Lemna minor*, de *Nuphar lutea*, *Nymphaea alba*, *Phragmites australis* et *Ceratophyllum demersum* [Soós *et al.*, 2010].

Elle peut être observée dans des bassins d'irrigation, des bassins de pisciculture, des bras mort de rivière [KHATUKHOV *et al.*, 2008] et des piscines (présent article). Au moment du prélèvement sur la station de Pressac (Vienne), la rivière Clain subissait un étiage prononcé où ne se distinguaient plus que des trous d'eau dans le talweg. Le cours d'eau coule dans un environnement de prairies humides. La hauteur des berges atteint 1,5 à 2 mètres et une petite ripisylve à base d'Aulne glutineux, de Saule cendré et de Noisetier s'y développe.

L'insecte est un prédateur de Crustacés Cladocères et de larves de Diptères, notamment Nématocères, comme les Culicidae et les Ceratopogonidae [EITAM *et al.*, 2002; MONDAL *et al.*, 2014].

D'autres espèces d'Hétéroptères ont été collectées dans la station viennoise d'*Anisops sardeus* : *Aquarius paludum* (F., 1794), *Gerris lacustris* (L., 1758) [Heteroptera, Gerridae]; *Micronecta scholtzi* (Fieber, 1860), *Paracorixa concinna* (Fieber, 1848), *Sigara dorsalis* (Leach,

1817), *Sigara falleni* (Fieber, 1848), *Sigara lateralis* (Leach, 1817) [Heteroptera, Corixidae]; *Plea minutissima* Leach, 1817 [Heteroptera, Pleidae]. Ce sont des espèces assez communes à communes en France, à l'exception probablement de *Paracorixa concinna*.

Comme en témoignent certaines captures récentes, l'espèce est attirée par les sources lumineuses.

Discussion

Aux départements initialement cités, il convient donc d'ajouter les départements suivants : Bouches-du-Rhône, Gard, Hérault, Lot, Vienne, Charente-Maritime et Pyrénées-Atlantiques (*Carte 1*). Ces nouvelles données semblent indiquer que l'espèce présente une fréquence d'occurrence plus élevée que par le passé et corroborent l'observation de plusieurs auteurs qui évoquent une extension récente de l'aire de distribution de cette espèce, notamment vers le nord (nord-est et nord-ouest) [KHATUKHOV *et al.*, 2008; Soós *et al.*, 2010; BERCHI 2011; CIANFERONI & PINNA, 2012; CIANFERONI & TERZANI, 2013; KLEMENTOVÁ & SVITOK, 2014; CIANFERONI & CIANFANELLI, 2015; SHAPOVALOV & SAPRYKIN, 2018]. Les captures d'*Anisops sardeus* dans les départements du Lot, de la Vienne et de la Charente-Maritime semblent bien aller dans ce sens. Ce phénomène d'expansion, qui affecte plusieurs autres Hétéroptères aquatiques comme *Cymatia rogenhoferi* (Fieber, 1848) [ELDER, 2002; CIANFERONI, 2013], *Sigara iactans* Jansson, 1983 [ELDER & CHEREAU, 2003; ELDER, 2015], *Lethocerus patruelis* (Stål, 1855) [CIANFERONI & NARDI, 2013; DULČIČ *et al.*, 2016; LO PARRINO, 2019], serait une conséquence du réchauffement climatique [KLEMENTOVÁ & SVITOK, 2014; CIANFERONI & CIANFANELLI 2015]. Enfin, si ce mouvement se confirme, la présence et le développement de cette espèce prédatrice au sein des écosystèmes aquatiques nouvellement colonisés aura probablement un impact mais qui reste pour le moment inconnu. Ainsi, dans un premier temps, il est particulièrement intéressant d'assurer une veille écologique, notamment dans le cadre de l'inventaire national des Hétéroptères aquatiques de France, afin de vérifier qu'il s'agit

bien de captures résultant d'une tendance à la colonisation de contrées plus septentrionales et non pas d'observations incidentes.

Remerciements. – Les auteurs remercient Daniel Philippe (Sainte-Livrade-sur-Lot, Lot) pour leur avoir transmis les spécimens saint-livradais capturés dans sa piscine; Pierre Moulet (Avignon, Vaucluse), François Dusoulier (Marseille, Bouches-du-Rhône), Frédéric Labat (Aubière, Puy-de-Dôme), Jean-Philippe Maurel (Ramonville-Sainte-Agne, Haute-Garonne), Alain Royaud (Pissos, Landes), Nicolas Romet (Venansault, Vendée) et Rémy Bourru (Saint-Vincent-de-Barbeyrargues, Hérault) pour la mise à disposition de leurs données de capture ou d'observation de l'espèce. Ils remercient également Maureen Le Doaré pour l'élaboration de la carte de répartition.

Références bibliographiques

- ALLEGRE A., FANTON A. & MORICONI C., 2015. – *Contributions à l'inventaire des arthropodes terrestres et aquatiques sur l'île de Cavallo (Archipel Lavezzi, Bonifacio, Corse-du-Sud). Programme PIM « Petites Îles de Méditerranée »*. Rapport d'étude, 24 p.
- ANGELINI F., 1973. – Emitteri Eterotteri acquatici nuovi o interessanti per Puglia e Lucania. *Bollettino della Società Entomologica Italiana*, 105 (9-10) : 143-148.
- AUKEMA B., RIEGER C. & RABITSCH W., 2013. – *Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Vol. 6 : Supplement*. Wageningen, Netherlands entomological Society, 629 p.
- BERCHI G.M., 2011. – First record of *Anisops sardeus* (Hemiptera: Heteroptera: Notonectidae) in Romania. *North-Western Journal of Zoology*, 7 (2) : 339-341.
- BREIL-MOUBAYED J., 2014. – *Écosystème aquatique côtier – Parc national de Port-Cros*. Rapport d'étude. 29 p. + annexes.
- BREIL-MOUBAYED J., VERLAQUE M., DOMINICI J.-M. & BIANCONI C.H., 2013. – Zones estuariennes de Corse : données faunistiques, écologiques et biogéographiques. *Travaux de l'Institut Scientifique de Rabat, Série zoologie*, 49 : 43-58.
- BROOKS G.T., 1951. – A revision of the genus *Anisops* (Notonectidae : Hemiptera). *Kansas University Science Bulletin*, 34 : 301-319.
- CIANFERONI F., 2013. – Distribution of *Cymatia rogenhoferi* (Fieber, 1864) (Hemiptera, Heteroptera, Corixidae) in the West-palaearctic Region, with the first record for the Italian mainland. *North-Western Journal of Zoology*, 9 (2) : 245-249.
- CIANFERONI F. & CIANFANELLI S., 2015. – First records of aquatic Heteroptera from Friuli-Venezia Giulia (Italy). *Acta Entomologica Slovenica*, 23 (2) : 143-146.
- CIANFERONI F. & NARDI G., 2013. – *Lethocerus patruelis* (Stål, 1855) in Italy : a recent introduction or a natural westward spread ? (Hemiptera: Heteroptera: Nepomorpha: Belostomatidae). *Zootaxa*, 3664 : 78-84.
- CIANFERONI F. & PINNA A., 2012. – Segnalazioni Faunistiche Italiane. *Bollettino della Società Entomologica Italiana*, 144 : 44-48.
- CIANFERONI F., ROCCHI S. & TERZANI F., 2013. – Nepomorpha, Gerromorpha and Leptopodomorpha (Hemiptera : Heteroptera) of the Tuscan Archipelago (Italy). *Zootaxa*, 3669 (3) : 302-320.
- CIANFERONI F. & TERZANI F., 2013. – Nuovi dati su Gerromorpha e Nepomorpha in Italia (Hemiptera: Heteroptera). *Bollettino della Società Entomologica Italiana*, 145 (2) : 51-57.
- DULČIĆ J., KOKAN B. & KMENT P., 2016. – Additional records of *Lethocerus patruelis* (Stål, 1855) (Heteroptera : Belostomatidae) for Croatia. *Entomologia Croatica*, 19 (1-2) : 7-9.
- DUSOULIER F., 2018. – *Les hémiptères hétéroptères de Corse : bilan des rencontres nationales des hétéroptéristes 2017 et éléments de synthèse faunistique et biogéographique*. Office de l'Environnement de la Corse – Association française des hétéroptéristes / Zicrona. Rapport d'étude, 157 p.
- EITAM A., BLAUSTEIN L. & MANGEL M., 2002. – Effect of *Anisops sardea* (Hemiptera: Notonectidae) on oviposition habitat selection by mosquitoes and other dipterans and on community structure in artificial pools. *Hydrobiologia*, 485 : 183-189.
- ELDER J.F., 2002. – Capture récente en France de *Cymatia rogenhoferi* (Fieber, 1864) et description des stades juvéniles (Heteropt. Corixidae). *Bulletin de la Société entomologique de France*, 107 (1) : 43-49.
- ELDER J.F., 2015. – Nouvelles localités françaises de *Sigara (Subsigara) iactans* Jansson, 1983 (Heteroptera Corixidae). *L'Entomologiste*, 71 (1) : 13-16.
- ELDER J.F., 2016. – Les Hétéroptères aquatiques et semi-aquatiques de France : analyse

- bibliographique commentée des connaissances actuelles sur la distribution des espèces par département. (Heteroptera, Nepomorpha, Gerromorpha). *Ephemera*, 18 (2) : 69-133.
- ELDER J.-F. & CHEREAU L., 2003. – Une nouvelle espèce d'Hydrocorise pour la faune de France : *Sigara (Subsigara) iactans* Jansson, 1983 (Heteroptera, Corixidae). *Bulletin de la Société entomologique de France*, 108 (4) : 405-407.
- KHATUKHOV A.M., YAKIMOV A.V. & LVOV V.D., 2011. – Backswimmers (Heteroptera, Notonectidae) of the Kabardino-Balkarian Republic (Central Caucasus). *Entomological Review*, 91 (4) : 467-470.
- KLEMENTOVÁ B.R. & SVITOK M., 2014. – *Anisops sardeus* (Heteroptera): A new expansive species in Central Europe. *Biologia*, 69 (5) : 676-680.
- LO PARRINO E., 2019. – Is *Lethocerus patruelis* (Stål, 1855) range expanding westward ? a new record for Italy might suggest this trend (Hemiptera: Belostomatidae). *Aquatic Insects*, 40 (4) : 375-379.
- MARSHALL T.A., 1872. – Notes on some Corsican Insects (With description of new genera and species of Hemiptera by J. Scott). *Entomologist's Monthly Magazine*, VIII : 191-195, 243-245.
- MONDAL R.P., GHOSH A., BANDYOPADHYAY S. & CHANDRA G., 2014. – Functional response analysis of *Anisops sardea* (Hemiptera: Notonectidae) against *Culex quinquefasciatus* in laboratory condition. *Indian Journal of Medicine Research*, 140 : 551-555.
- OHM P. & REMMERT H., 1955. – Études sur les rockpools des Pyrénées-Orientales. *Vie et Milieu*, 6 (2) : 194-209.
- OSHANIN B., 1909. – *Verzeichnis der palaearktischen Hemipteren mit besonderer Berücksichtigung ihrer Verteilung im Russischen Reiche. Band. I. Heteroptera*. St. Petersburg, Buchdruckerei der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, 1192 p.
- PETRI A., NAGI-LÁSZLÓ Z. & HOLLÓ I.P., 2012. – New data to the occurrence of *Anisops sardeus* Herrich-Schaeffer, 1849 (Heteroptera: Notonectidae) in Hungary. *Acta Biologica Debrecina Oecologica Hungarica*, 28 : 167-171 (en hongrois).
- POISSON R., 1925. – Quelques hémiptères aquatiques des environs de Banyuls (Pyrénées-Orientales). *Bulletin de la Société Entomologique de France*, XLIII : 270-273.
- POISSON R., 1953. – Hémiptères aquatiques de Corse. *Vie et Milieu*, 4 (2) : 191-196.
- POISSON R., 1957. – *Hétéroptères aquatiques. Faune de France 61*. Paris, Paul Lechevalier, 263 p.
- POLHEMUS J.T., 1995. – Family Notonectidae Latreille, 1802. Backswimmers, p. 63-73. In AUKEMA B. & RIEGER C. (ed.), *Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Vol. 1: Introduction, Enicocephalomorpha, Dipsocoromorpha, Nepomorpha, Gerromorpha and Leptopodomorpha*. Amsterdam, The Netherlands entomological Society, xxvi + 222 p.
- PONEL P., OGER P. & POHER Y., 2017. – Contribution à l'inventaire de quelques groupes d'Arthropodes de l'île de Cavallo (archipel des Lavezzi, Corse) : insectes (Coléoptères, Hétéroptères aquatiques) et arachnides (Araneae). *Ecologia mediterranea*, 43 (2) : 185-206.
- PUTON A., 1880. – *Synopsis des Hémiptères-Hétéroptères de France. 3^e partie : Reduviides, Saldides, Hydrocorises*. Remiremont, chez l'auteur, 85 p. [161-245].
- ŠEAT J., VUJIĆ M. & NADAŽDIN B., 2019. – New faunal data on true bugs (Heteroptera) in Serbia. *Acta entomologica serbica*, 24 (1) : 95-99.
- SERVADEI A., 1995. – *Rhynchocha (Heteroptera, Homoptera Auchenorrhyncha)*. *Catalogo topographico e sinonimico. Fauna d'Italia*, 9. Bologna, Calderini, 851 p.
- SHAPOVALOV M.I. & SAPRYKIN M.A., 2018. – New record of water bug *Anisops sardeus sardeus* Herrich-Schaeffer, 1849 (Heteroptera, Notonectidae) in water basins of Southern Russia. *Russian Journal of Biological Invasions*, 9 (3) : 286-289.
- SOÓS N., BODA P. & CSABAI Z., 2009. – First confirmed occurrences of *Notonecta maculata* and *N. meridionalis* (Heteroptera: Notonectidae) in Hungary with notes, maps, and a key to the *Notonecta* species of Hungary. *Folia Entomologica Hungarica*, 60 : 67-78.
- STICHEL W., 1955. – *Illustrierte Bestimmungstabellen des Wanzen. II. Europa (Hemiptera Heteroptera Europae)*. Vol. 1. Berlin-Hermsdorf, 168 p.
- WAGNER E., 1955. – Contribution à la faune des Hémiptères-Hétéroptères de France. *Vie et Milieu*, 6 (2) : 248-283.

Manuscrit reçu le 2 novembre 2020,
 accepté le 2 décembre 2020.

***Phyllocnistis valentinensis* Hering, 1936
et *Ph. ramulicola* Langmaid & Corley, 2007,
deux espèces mineuses en voie d'extension
vers le Nord de la France
(Lepidoptera Gracillariidae)**

Jean BÉGUINOT

Société d'histoire naturelle du Creusot
7 boulevard Henri-Paul Schneider, F-71200 Le Creusot
jean-beguिनot@orange.fr

Résumé. – On rend compte de l'extension vers le nord du territoire national de deux espèces de *Phyllocnistis* dont les chenilles minent les feuilles ou les rameaux des Saules. La présence en France de ces deux microlépidoptères, récemment constatée en région méditerranéenne, est désormais attestée et documentée environ 300 kilomètres plus au nord, en région Bourgogne.

Summary. – *Phyllocnistis valentinensis* and *Ph. ramulicola* two mining moth species in the process of extension to the North of France (Lepidoptera Gracillariidae). We report on the northward extension of the range of these two species, whose caterpillars are mining the leaves or twigs of Willows. The presence in France of these two species, recently reported from the French Mediterranean region, is now attested and documented about 300 kilometers further north, in Burgundy, in particular near Chalon-sur-Saône and Le Creusot.

Keywords. – Mining moths, *Salix*, Range extension.

La guilde des insectes à larves mineuses – plus de 10 000 espèces décrites dans le Monde [LIU *et al.*, 2015] – demeure néanmoins encore largement sous-échantillonnée, y compris dans nos régions tempérées. La découverte occasionnelle d'espèces restées jusque-là méconnues sur le territoire métropolitain n'a donc rien d'exceptionnel pour cette guilde.

Bien que la condition de chenilles se développant au sein de mines foliaires soit aujourd'hui bien minoritaire parmi les plus de 150 000 espèces de Lépidoptères [POGUE, 2009] – sans doute guère plus de 3 % – ce mode de développement représentait néanmoins, à l'origine, le cas général chez les Lépidoptères, en l'occurrence chez les premiers Glossata, apparus il y a quelque 180 millions d'années [LABANDEIRA *et al.*, 1994].

Même si, finalement, le style de vie confiné des chenilles mineuses n'a donc que peu contribué à la remarquable radiation adaptative des Lépidoptères [CONNOR & TAVERNER, 1997], les modalités d'exploitation de l'hôte végétal chez les espèces mineuses se sont largement diversifiées au cours des âges. À cet

égard, le genre *Phyllocnistis* se caractérise par des adaptations spécialisées indiquées ci-après, qui lui confèrent donc un caractère dérivé au sein de la guilde des Lépidoptères à chenilles mineuses, et ce, malgré la relative ancienneté du genre qui remonterait, d'après les témoignages fossiles, à quelque 97 millions d'années [LABANDEIRA *et al.*, 1994; POWELL *et al.*, 1998]. C'est ainsi que, chez *Phyllocnistis*, la consommation de la seule sève s'est entièrement substituée au mode d'alimentation primitif aux dépens des tissus limbaires [NEEDHAM *et al.*, 1928]. Mieux encore, la chenille s'abstient même d'explorer le parenchyme foliaire, se contentant simplement de dégager une mine superficielle, sous-épidermique. Ces deux adaptations visent, très probablement, à se prémunir au mieux contre les substances défensives de leurs plantes-hôtes respectives.

La nature sous-épidermique des mines générées par les *Phyllocnistis* leur confère généralement un remarquable aspect argenté, du fait du décollement de l'épiderme d'avec le parenchyme sous-jacent. Bien qu'il ne lui soit pas exclusif, cet aspect singulier, en linéaments argentés est le plus généralement répandu

au sein du genre *Phyllocnistis*. Il peut parfois conduire à des faciès spectaculaires comme chez *Ph. labyrinthella* (Bjerkander, 1790) sur feuilles de Peupliers (*Figure 1*).

Les deux espèces évoquées ci-après, *Phyllocnistis valentinensis* Hering, 1936 et *Phyllocnistis ramulicola* Langmaid & Corley, 2007, sont toutefois plus discrètes, tout en partageant le même type de développement sous-épidermique des mines et le même

régime alimentaire à base de sève, communs à l'ensemble du genre.

Phyllocnistis valentinensis Hering, 1936

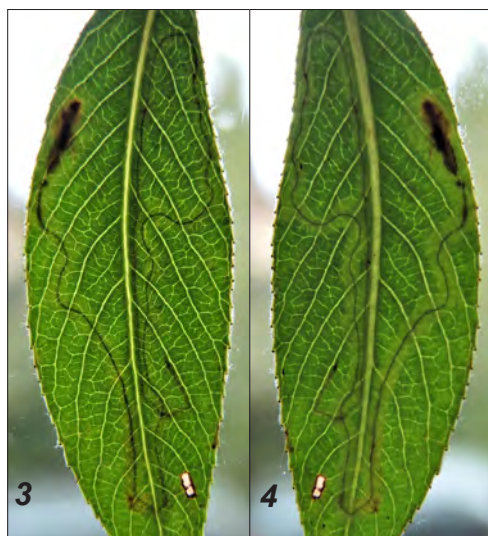
La mine foliaire sous-épidermique, en corridor, se développe en face inférieure des feuilles de Saules (*Salix* spp.). La nymphose dans un cocon est localisée dans un léger repli de la marge limbale. *Ph. valentinensis* se distingue d'une



Figure 1. – Mine sous-épidermique de *Phyllocnistis labyrinthella* (Bjerkander, 1790) sur feuille de *Populus tremula*. Cliché © Kjetil Lenes.



Figure 2. – Mine sous-épidermique de *Phyllocnistis valentinensis* en face inférieure de feuille de *Salix alba*. La phase de nymphose est atteinte pour la mine du bas ; le cocon nymphal est abrité sous un petit repli par le dessous de la marge du limbe. Cliché J. Béguinot.



Figures 3 et 4. – Mine sous-épidermique de *Phyllocnistis valentinensis* vue par transparence depuis la face supérieure (à droite) et inférieure (à gauche) du limbe. Noter la mince ligne centrale noire de « frass », sub-continue et bien définie, qui différencie clairement *Ph. valentinensis* de *Ph. saligna*. Cliché J. Béguinot.

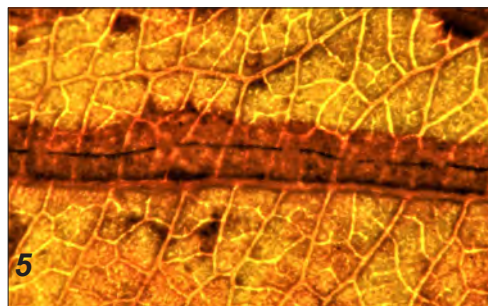


Figure 5 – Macrophotographie (sur exsiccata) d'une portion de mine de *Phyllocnistis valentinensis* en face inférieure de feuille de *Salix alba*. Cliché J. Béguinot.

espèce assez voisine, *Ph. saligna* (Zeller, 1839), par la teinte inhabituelle de la mine, légèrement jaunâtre, et surtout par le dépôt caractéristique d'une ligne de « frass » (dépôt des déjections de la chenille au long de la mine) sub-continue, très étroite et bien marquée (Figures 2 à 5), alors que le dépôt est bien moins net, dispersé de manière plus diffuse, chez *Ph. saligna* [ELLIS, 2020].

Par ailleurs, la mine forée par la chenille de *Ph. valentinensis* se développe systématiquement en face inférieure de limbe foliaire, tandis que

celle de *Ph. saligna* est amphigène et même plus fréquemment rencontrée en face supérieure.

Ph. valentinensis a été découverte sur Saule blanc (*Salix alba* L.) à Chalon-sur-Saône (Saône-et-Loire), dans la Roseraie-Golf, en bordure de Saône, le 7 novembre 2019, puis au Creusot, aux rives du « Grand Étang de Torcy » le 30 août 2020. La présence de cette espèce était déjà signalée en Espagne, Grèce, Bulgarie, Autriche, Allemagne, Belgique et Pays-Bas [ELLIS, 2020; BUSZKO, 2020]. Toutefois, la présence de *Ph. valentinensis* a déjà été récemment signalée en France, dans les départements du Var, du Vaucluse et des Bouches-du-Rhône [NEL & VARENNE, 2015].

Phyllocnistis ramulicola
Langmaid & Corley, 2007

La mine foliaire sous-épidermique, en corridor légèrement sinueux, se développe essentiellement en surface de jeunes rameaux de l'hôte (Saules) qui sont parcourus longitudinalement. Lorsque la chenille atteint sa maturité, elle passe de la tige au pétiole d'une feuille puis tisse un cocon argenté dans un petit repli du limbe vers le haut, au niveau de la base même du limbe, immédiatement adjacent à l'insertion du pétiole (Figures 6 et 7).

Ph. ramulicola a été découvert sur un jeune Saule Marsault (*Salix caprea* L.) à Broye (Saône-et-Loire), vers les « Vernes de Lyre », en bordure du sentier-découverte de « La Louvetière » le 28 juillet 2020, puis retrouvée au Creusot (abords du « Grand Étang de Torcy ») le 1^{er} septembre 2020, sur *Salix cinerea* L. ainsi que sur *Salix alba* L. Cette dernière espèce-hôte est, en outre apparemment nouvelle, *Ph. ramulicola* n'ayant jusqu'à présent été signalé seulement sur *Salix aurita* L., *S. cinerea* L., *S. caprea* L., *S. euxina* Belyaeva, *S. fragilis* L., *S. viminalis* L. [ELLIS, 2020]. *Ph. ramulicola*, récemment décrite d'Angleterre et du Portugal [LANGMAID & CORLEY, 2007] a été ensuite signalée en Espagne, Italie, Suisse et Tchéquie [ELLIS, 2020; BUSZKO, 2020]. Toutefois, en France, la présence de *Ph. ramulicola* a déjà été récemment signalée dans les départements de Savoie, Isère et Hautes-Alpes [NEL & VARENNE, 2015].



Figure 6. – Aspect d'une portion de mine de *Phyllocnistis ramulicola* sur tige et base de feuille de *Salix caprea* : corridor de teinte claire, légèrement sinueux longeant, en aller et retour, la jeune tige, puis cocon nymphal blanc argenté dans un petit repli de la base du limbe. Cliché J. Béguinot.



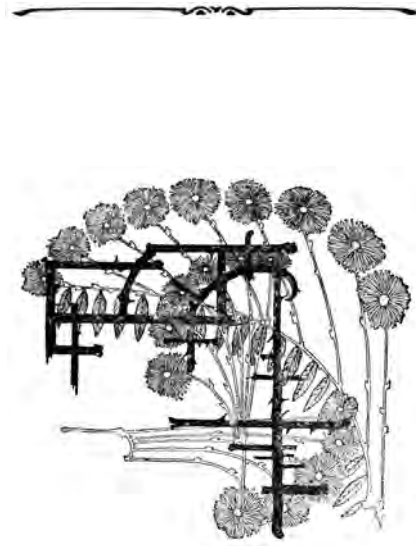
Figure 7. – Deux cocons adjacents de *Phyllocnistis ramulicola*, à l'extrémité desquels émergent les exuvies nymphales. Cliché J. Béguinot.

Remerciements. – Adressés au Dr Willem N. Ellis, dont la base de données et d'aide au diagnostic [ELLIS, 2020] est d'un inestimable secours pour le naturaliste intéressé aux guildes des insectes fonceurs de mines ou inducteurs de galles en Europe.

Références bibliographiques

- BUSZKO J., 2020. – Fauna Europaea: Gracillariidae. In KARSHOLT O. & NIEUKERKEN E.J. VAN, *Fauna Europaea: Lepidoptera, Moths*. Fauna Europaea version 2017.06. Disponible sur internet : <<https://fauna-eu.org>> (consulté le 15/09/2020).
- CONNOR E.F. & TAVERNER M.P., 1997. – The evolution and adaptive significance of the leaf-mining habit. *Oikos*, **79** : 6-25.
- ELLIS W.N., 2020. – *Plant Parasites of Europe. Leafminers, galls and fungi*. Disponible sur internet : <<http://www.bladmineerders.nl/>> (consulté le 15/09/2020).
- LABANDEIRA C.C., DILCHER D.L., DAVIS D.R. & WAGNER D.L., 1994. – Ninety-seven million years of angiosperm-insect association: paleobiological insights into the meaning of coevolution. *Proceedings of the National Academy of Sciences U.S.A.*, **91** : 12278-12282.
- LANGMAID J.R. & CORLEY M.F.V., 2007. – *Phyllocnistis ramulicola* sp. nov. (Lepidoptera: Gracillariidae) in England and Portugal. *Entomologist's Gazette*, **58** (4) : 227-237.
- LIU W.H., DAI X.H. & XU J.S., 2015. – Influences of leaf-mining insects on their host plants: a review. *Collectanea Botanica*, **34** : e005
- NEEDHAM L., FROST S.W. & TOTHILL B.H., 1928. – *Leaf-mining Insects*. Baltimore, The Williams & Wilkins Company, 351 p.
- NEL J. & VARENNE T., 2015. – *Atlas des Lépidoptères – Gracillariidae – Gracillariinae (s.l.) – Phyllocnistinae de France. Supplément au tome XXIV de la Revue de l'Association roussillonnaise d'entomologie*. Perpignan, Association roussillonnaise d'entomologie, 160 p.
- POGUE M.G., 2009. – Biodiversity of Lepidoptera, 325-355. In FOOTITT R.G. & ADLER P.H., *Insect Biodiversity: Science and Society*. Blackwell Publishing Ltd., 656 p.
- POWELL J.A., MITTER C. & FARRELL B., 1998. – Evolution of larval food preferences in Lepidoptera, 403-422. In KRISTENSEN W.P. (ed.), *Handbook of Zoology, Lepidoptera. vol. 1: Systematic and Evolution*. Berlin, W. de Gruyter, 530 p.

*Manuscrit reçu le 25 septembre 2020,
accepté le 16 novembre 2020.*



Une nouvelle espèce de *Chlamydatus* Curtis, 1833 d'Algérie (Hemiptera Miridae Phyllinae)

Armand MATOCQ

Muséum national d'Histoire naturelle, Département Adaptation du Vivant,

MECADEV, UMR 7179, MNHN/CNRS,

CP 50, Entomologie, 57 rue Cuvier, F-75231 Paris cedex 05

matocq.armand@wanadoo.fr

Résumé. – Une nouvelle espèce de *Chlamydatus* Curtis, *C. constantini* n. sp. est décrite sur une seule femelle collectée en Algérie. La photo de l'habitus est présentée. Cette espèce se distingue des autres espèces paléarctiques du genre, principalement par la coloration de la tête, du premier article antennaire et des pattes. Par ailleurs, quelques précisions sont apportées sur la répartition géographique de deux espèces du genre, *C. (Euattus) longirostris* Reuter, 1905 et *C. (Eurymerocoris) wilkinsoni* (Douglas & Scott, 1866).

Summary. – A new species of *Chlamydatus* Curtis from Algeria (Hemiptera Miridae Phyllinae). A new species of *Chlamydatus* Curtis, *C. constantini* n. sp., is described based on a single female collected in Algeria. Habitus is illustrated. The species differs from the other Palaearctic species of the genus mainly by the coloration of head, first antennae segment and legs. In addition, some details are provided on the geographical distribution of two species of the genus, *C. (Euattus) longirostris* Reuter, 1905 and *C. (Eurymerocoris) wilkinsoni* (Douglas & Scott, 1866).

Keywords. – Taxonomy, Habitus, Algeria, Distribution.

Le genre holarctique *Chlamydatus* Curtis, 1833 comprend actuellement 32 espèces [SCHUH & MENARD, 2013; SCHUH, 2020]. Parmi ces espèces, quatre ont une distribution holarctique et 12 ne se rencontrent que dans la région paléarctique [KERZHNER & JOSIFOV, 1999]. Ces 16 espèces ont été regroupées progressivement au cours des années en quatre sous-genres : *Chlamydatus* Curtis, 1833 (deux espèces), *Eurymerocoris* Kirschbaum, 1856 (cinq espèces), *Platypsallus* J. Sahlberg, 1875 (une espèce) et *Euattus* Kerzhner, 1962 (huit espèces). En revanche, les espèces néarctiques n'ont pas subi de regroupements subgénériques (voir les révisions de KELTON [1965] et de SCHUH & SCHWARTZ [2005]).

Les espèces du genre semblent inféodées aux Asteraceae [SCHUH, 1995], mais SCHUH & SCHWARTZ [2005] précisent que, si la majorité des espèces nord-américaines vivent bien sur des Asteraceae, certaines vivent aussi sur d'autres plantes, entre autres des Fabaceae, des Ranunculaceae et des Rosaceae.

Le genre se définit par les principaux caractères suivants : individus de petite taille, habitus ovale (individus brachyptères) ou ovale allongé (individus macroptères), coloration générale

jaunâtre à noire, yeux arrondis s'étendant latéralement au-delà des angles antéro-latéraux du pronotum, vertex non caréné, pilosité simple [REUTER, 1878; WAGNER & WEBER, 1964; KELTON, 1965; SCHUH & SCHWARTZ, 2005]. La séparation des sous-genres paléarctiques est basée, d'une part, sur la présence (sous-genre *Euattus*) ou l'absence (sous-genres *Chlamydatus*, *Eurymerocoris*, *Platypsallus*) de points noirs sur les tibias, d'autre part, sur l'aspect du tégument de la face dorsale, soit brillant (sous-genres *Chlamydatus*, *Platypsallus*), soit mat (sous-genre *Eurymerocoris*).

Chlamydatus (Chlamydatus) constantini n. sp. (Figure 1)

Holotype : 1 ♀, Algérie, Djurdjura, Tikdja, 36° 26' 47" N, 4° 07' 16" E, alt. 1 800 m, 19-v-1976, R. Constantin leg. (Collection A. Matocq).

Description de la femelle (femelle brachyptère)

Habitus bicolore : tête de couleur amarante, premier article antennaire et pattes d'un jaune rougeâtre, le pronotum, scutellum, les hémélytres et l'abdomen noirs, pilosité longue, semi-érigée, simple, forte et éparse. (Figure 1)

Longueur : 2,2 mm.

Tête : de couleur amarante; les bucculae portent une tache noirâtre; yeux arrondis dépassant latéralement le bord antérieur du pronotum; rostre jaunâtre; premier article antennaire entièrement jaunâtre; deuxième article antennaire sensiblement élargi à l'apex, obscurci, avec la base cerclée d'une mince bande jaune, une portion médiane éclaircie et la partie apicale noire; troisième article antennaire obscurci avec la base et l'apex éclaircis; quatrième article antennaire obscurci.

Longueur des articles antennaires en mm :

I : 0,2; II : 0,5; III : 0,4; IV : 0,4.

Thorax : trapézoidal entièrement noir, scutellum en triangle isocèle noir. Pattes antérieures et médianes entièrement jaunes, tibias postérieurs jaunes; fémurs postérieurs obscurcis avec le quart supérieur éclairci; protibias antérieurs inermes, mésotibias et moitié basale des métatibias portant des épines noires éparses et non implantées sur des points noirs; tarses jaunes avec le troisième article obscurci à l'apex. Hémélytres brillants, noirs, dépassant légèrement le sixième segment abdominal, sans membrane distincte.

Abdomen. Tergites et sternites noirs.



Figure 1. – *Chlamydatus (Chlamydatus) constantini* n. sp. : habitus de l'holotype. Cliché Jean-Claude Streito.

Une nouvelle espèce de *Chlamydatus* Curtis, 1833 d'Algérie
(Hemiptera Miridae Phyllinae)

Genitalia : pour conserver l'intégralité de l'holotype femelle, l'étude des genitalia n'a pas été faite.

Mâle : inconnu.

Derivatio nominis

Amicalement dédié au Dr Robert Constantin, coléoptériste spécialiste des Dasytidae, ami de Serge Doguet (1942 – 2017) avec qui il partagea ses prospections en Algérie.

Plante-hôte : inconnue.

Distribution : Algérie.

Discussion

L'absence de points noirs sur les tibias, et le tégument brillant de la face dorsale permettent d'inclure la nouvelle espèce dans le sous-genre paléarctique *Chlamydatus*. *C. (C.) constantini* n. sp. se distingue aisément de toutes les autres espèces du genre par la coloration jaune-rougeâtre du premier article antennaire et des pattes, la couleur amarante de la tête; particularités uniques dans le genre et le sous-genre *Chlamydatus*. Autre particularité,

C. (C.) constantini n. sp. est la seule espèce du genre connue d'Afrique du Nord.

Le *Tableau I* rappelle, en les résumant, les distributions respectives des espèces paléarctiques (parties occidentale et/ou orientale), certaines d'entre elles se trouvant aussi dans la région néarctique. WHEELER & HENRY [1992] considéraient trois espèces (*opacus* (Zetterstedt, 1838), *pullus* (Reuter, 1870) et *wilkinsoni* (Douglas & Scott, 1866)) comme holarctique avec un doute pour *pulicarius* (Fallén, 1807); cette dernière fut validée comme espèce holarctique par SCHUH & SCHWARTZ [2005]. Parmi les 17 espèces paléarctiques du genre *Chlamydatus*, à ce jour, 14 sont présentes à la fois dans les parties occidentale et orientale de la région paléarctique; cinq ne sont signalées que de la région orientale : *sarafrazii* Linnavuori, 1998, *pallidipes* (Reuter, 1906), *nigripes* Muminov, 1961, *pachycerus* Kiritschenko, 1931 et *pentheseileia* Linnavuori, 1989; deux espèces ont une distribution restreinte, *C. (C.) constantini* n. sp. d'Algérie et *C. (E.) longirostris* Reuter, 1905 connue à ce jour de Croatie, France et Espagne (*Tableau I*).

Dans leurs catalogues, KERZHNER & JOSIFOV [1999] et AUKEMA [2018] s'interrogent sur

Tableau I. – Distribution des espèces paléarctiques de <i>Chlamydatus</i> d'après les données de KERZHNER & JOSIFOV [1999], AUKEMA <i>et al.</i> [2013] et AUKEMA [2018].				
Sous-genre	Espèce	Paléarctique occidentale	Paléarctique orientale	Néarctique
<i>(Chlamydatus)</i>	<i>constantini</i> n. sp.	x		
	<i>opacus</i> (Zetterstedt, 1838)	x	x	x
	<i>saltitans</i> (Fallén, 1807)	x	x	
<i>(Euattus)</i>	<i>drymophilus</i> Vinokurov, 1982	x	x	
	<i>eurotiae</i> Kerzhner, 1962	x	x	
	<i>longirostris</i> Reuter, 1905	x		
	<i>nigripes</i> Muminov, 1961		x	
	<i>pallidipes</i> (Reuter, 1906)		x	
	<i>pulicarius</i> (Fallén, 1807)	x	x	x
	<i>pullus</i> (Reuter, 1870)	x	x	x
	<i>sarafrazii</i> Linnavuori, 1998		x	
	<i>alii</i> V. Putshkov, 1959	x	x	
	<i>evanescens</i> (Boheman, 1852)	x	x	
<i>(Eurymerocoris)</i>	<i>pachycerus</i> Kiritschenko, 1931		x	
	<i>pentheseileia</i> Linnavuori, 1989		x	
	<i>wilkinsoni</i> (Douglas & Scott, 1866)	x		x
	<i>acanthioides</i> (J. Sahlberg, 1875)	x	x	
<i>(Platypsallus)</i>				

la présence de *C. (E.) longirostris* en Pologne. PAGOLA-CARTE [2015], LIS [2018] et MINSSIEUX & MATOCQ [2018] ont bien confirmé que *C. (E.) longirostris* ne fait pas partie de la faune de Pologne.

Dans ces mêmes catalogues est posée la question de la présence, en France dans le département de l'Allier, de *C. (C.) wilkinsoni*. Ce signalement provient probablement d'une erreur d'identification. Dans une note lapidaire, PUTON [1883] signale cette espèce comme nouvelle pour la France en précisant le collecteur : Du Buysson. Il est impossible de savoir s'il s'agit de Henri (coléoptériste) ou de son frère, Robert (hyménoptériste); leurs collections respectives, où pourrait se trouver un spécimen récolté, sont conservées au Muséum national d'Histoire naturelle à Paris; malheureusement celles-ci ne sont pas consultables pour le moment en raison de la situation sanitaire actuelle. Je pense que cette espèce, essentiellement présente dans la région septentrionale du Paléarctique occidental et oriental ainsi que dans le Néarctique, ne fait pas partie de la faune hémiptérologique de France.

Remerciements. – Mes vifs remerciements vont à mon ami et collègue Jean-Claude Streito qui a réalisé la photo de l'habitus.

Références bibliographiques

- AUKEMA B. (Ed.), 2018. – *Catalogue of the Palaearctic Heteroptera*. Naturalis Biodiversity Center. Disponible sur internet : <<https://catpalhet.linnaeus.naturalis.nl>> (dernière consultation : 19/10/2020).
- AUKEMA B., RIEGER C. & RABITSCH W., 2013. – *Catalogue of the Heteroptera of Palearctic Region. Volume 6 : Supplement*. Amsterdam, The Netherlands Entomological Society, 629 p.
- KELTON L.A., 1965. – *Chlamydatius* Curtis in North America (Hemiptera: Miridae). *Canadian Entomologist*, **97** : 1132-1144.
- KERZHNER I.M. & JOSIFOV M., 1999. – Miridae Hahn 1833, p. 1-577. In AUKEMA B. & RIEGER C. (eds.), *Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Vol. 3. Cimicomorpha II*. Amsterdam, The Netherlands Entomological Society, xiv + 577 p.
- LIS B., 2018. – Remarks on the specimen identified as *Chlamydatius longirostris* Reuter, 1905 (Hemiptera:Heteroptera: Miridae) from Poland. *Heteroptera Poloniae – Acta Faunistica*, **12** : 37-39. (en polonais)
- PAGOLA-CARTE S., 2015. – New Iberian records of interesting Miridae (Hemiptera : Heteroptera) with notes on their biology. *Heteropterus Revista de Entomologia*, **15** (1) : 23-42.
- PUTON A., 1883. – Notes hémiptérologiques (2e série). *Revue entomologique*, **2** : 13-15.
- MINSSIEUX E. & MATOCQ A., 2018. – Présence de *Chlamydatius (Euattus) longirostris* Reuter, 1905 sur le littoral audois. *Revue de l'Association roussillonnaise d'entomologie*, **xxvii** (2) : 91-96.
- REUTER O.M. 1878. – *Hemiptera Gymnocerata Europae. Hémiptères Gymnocérates d'Europe, du bassin de la Méditerranée et de l'Asie Russe*, vol. I, 187 p. Helsingfors.
- SCHUH R.T., 1995. – *Plant Bugs of the World (Insecta : Heteroptera: Miridae). Systematic Catalog, Distributions, Host List, and Bibliography*. New York, New York Entomological Society, 1329 p.
- SCHUH R.T., 2020. – *On-line Species Pages of Heteroptera (Insecta)*. Disponible sur internet : <<http://research.amnh.org/pbi/species>> (dernière consultation le 19/10/2020).
- SCHUH R.T. & MENARD K.L., 2013. – A Revised classification of the Phylinae (Insecta: Heteroptera: Miridae): arguments for the placement of genera. *American Museum Novitates*, **3785** : 1-72.
- SCHUH R.T. & SCHWARTZ M.D., 2005. – Review of North American *Chlamydatius* Curtis species, with new synonymy and the description of two new species (Heteroptera: Miridae: Phylinae). *American Museum Novitates*, **3471** : 1-55.
- WAGNER E. & WEBER H.H., 1964. – *Hétéroptères Miridae. Faune de France*, 67. Paris, Fédération française des sociétés de sciences naturelles, 589 p.
- WHEELER A.G. JR & HENRY T.J., 1992. – *A Synthesis of the Holarctic Miridae (Heteroptera) : Distribution, Biology, and Origin, with Emphasis on North America*. Thomas Say Foundation Monographs 15. Lanham (Maryland), Entomological Society of America, v + 282 p.

Manuscrit reçu le 26 octobre 2020,
accepté le 23 novembre 2020.

Suivi du peuplement d'Orthoptères d'une station hygrophile en bordure de forêt en Seine-et-Marne de 2006 à 2012

Jean-François VOISIN

13 rue Lamartine, 91220 Brétigny-sur-Orge

Résumé. – Le peuplement d'Orthoptères d'une station hygrophile située en lisière de forêt en Seine-et-Marne a été suivi de 2006 à 2012, année après laquelle la station subit des perturbations telles qu'elle en fut pratiquement détruite. Seize espèces d'Orthoptères y ont été observées, dont seules 7 pouvaient être considérées comme indigènes et formant une faune typique des zones humides d'Île-de-France, et dont la petite originalité consistait en la présence de *Chrysochraon dispar*. Le nombre d'espèces rencontrées chaque année diminue régulièrement tout au long de la période d'observation, avec une petite tendance à la remontée en 2012. Après un maximum peu marqué en 2009, les indices linéaires d'abondance s'effondrent jusqu'en 2012. Cette évolution s'inscrit dans les observations faites sur d'autres stations de la même région, de sorte qu'il est difficile de déterminer ce qui revient à des facteurs généraux et aux perturbations locales dans cette diminution, le plus probable étant que les facteurs locaux aient agi sur un peuplement déjà fragilisé par des facteurs généraux.

Summary. – Survey of an orthoptera population on an hygrophilic station adjacent to a forest edge from 2006 to 2012 in the department of Seine-et-Marne, France. The orthoptera population on this station was followed from 2006 to 2012, after which date the station had undergone so intense and numerous perturbations that it was nearly destroyed. A total of 16 Orthoptera species were observed there during the observation period, but only 7 of them could be considered as native to the station and formed a typical orthopterofauna of wet localities of that part of France. Its only little originality consisted in the presence of *Chrysochraon dispar*. The number of species encountered each year decreased regularly along the whole period, with a slight tendency to increase again in 2012. After a little marked maximum in 2009, linearly abundance indexes (ILA) collapsed until 2012. This evolution paralleled those made on other stations in the same region, so that it is difficult to determine the part of local and general factors in it, the most likely being that local factors acted on a population already weakened by general ones.

Keywords. – Orthoptera, Ecology, Populations, Île-de-France.

Introduction

Si l'Île-de-France n'est pas une région particulièrement sèche, il n'est pas toujours très facile d'y trouver des stations humides pas trop perturbées où l'on puisse effectuer des observations suivies, car elles sont le plus souvent clôturées, et que l'accès y est réglementé. Ceci explique qu'elles soient peu représentées dans le programme informel d'études des peuplements d'Orthoptères du Sud de l'Île-de-France que j'ai suivi de 2005 à 2015. La plus « humide » de ces stations était située en Seine-et-Marne, près de la Maison de Garde de la Renardière, sur le territoire de la commune de Chartrettes. Il s'agit d'une bande de terrain rectiligne d'environ 900 mètres de longueur et large de quinze à vingt, à environ 80 mètres d'altitude et presque horizontale. Elle s'étend du NNW au SSE le long de la lisière d'une forêt marécageuse, le Buisson de Massoury, dont elle n'est séparée que par un étroit chemin empierré

et fort peu fréquenté (*Figure 1*). De l'autre côté, elle jouxte un champ de grande culture. Près de son extrémité nord se trouve la maison de garde, un grand chenil et deux hangars abritant une collection d'anciens véhicules militaires. Son exposition générale est donc ouest. D'après les agriculteurs locaux, l'emploi de pesticides est largement répandu dans la région. Je n'ai suivi cette station que de 2006 à 2012 inclus en raison des importantes perturbations qu'elle a subi (*Tableau 1*), et qui ont fini par la détruire à peu près complètement en 2013.

La station de la Renardière est visiblement très humide, et des flaques d'eau persistent sur son sol souvent longtemps après la pluie. Elle est couverte d'une végétation haute et dense au point de parfois gêner la progression, et essentiellement formée de plantes herbacées hautes, dont de nombreuses Graminées parmi lesquelles des *Phragmites* *Phragmites* spp. Divers buissons, Églantiers *Rosa* sp., Épines *Crataegus*

sp., Ronces *Rubus* sp., petits Saules *Salix* spp., Bouleaux *Betula* sp. et Trembles *Populus tremula*, etc. de faible hauteur en parsèment aussi la surface.

Méthodes

Le suivi a été opéré sur un segment de la station d'environ 200 mètres de longueur et

commençant à une quarantaine de mètres après son extrémité nord, perturbée par des dépôts. Les méthodes utilisées pour étudier le peuplement orthoptérologique furent les mêmes que celles utilisées par VOISIN [1980, 1986a et b, 2017, 2018, 2019a et b, 2020] et ISERN-VALLVERDU *et al.* [1993]. La composition du peuplement a été déterminée en parcourant la station en tous sens et en notant sur une liste l'espèce de chaque Orthoptère rencontré, les larves étant



Figure 1. – Vue de la partie nord de la station de la Renardière. Au fond, un ancien véhicule militaire abandonné, devant un véhicule plus moderne, stationné momentanément. Cliché Luc Manil.

Tableau I. – Vicissitudes subies par la station de la Renardière pendant la période de suivi.	
Année	Perturbations
2006	Une déchaumeuse empiète sur la station, dégâts insignifiants.
2007	Rien à signaler de bien spécial.
2008	Les ¾ de la longueur de la station sont fauchés en début de saison, la moitié de la largeur plus tard. Du lisier épandu dans le champ adjacent éclabousse largement la station (et l'observateur !).
2009	Importante sécheresse estivale.
2010	Quelques vieux véhicules militaires sont remisés près de l'entrée. Une petite excavatrice chenillée a saccagé la station, passant un peu partout, arrachant de nombreux buissons qui se trouvaient sur son chemin, et damant le sol par endroits. Un certain regain repousse en fin de saison.
2011	Le dépôt de ferraille et de vieux véhicules continue. Dépôts de tas de gravats, voire de paille, divers engins ont circulé un peu partout. La station a presque disparu.
2012	Les perturbations de 2011 continuent, allant jusqu'à créer des zones de sol nu. Des chardons envahissent les parties les plus perturbées.
Années suivantes	Suivi abandonné car la station est pratiquement détruite.

dénombrées globalement. On arrête ce compte lorsque l'on a noté au moins 100 individus, ou bien après une heure de travail dans le cas contraire, voire après une demi-heure si moins de cinq Orthoptères ont été notés. Les indices linéaires d'abondance (ILA) ont été mesurés sur des transects de dix mètres matérialisés par une ficelle ainsi que par des repères sur le terrain [DREUX, 1962; VOISIN, 1981, 1986a et b, 2017, 2018, 2019a et b, 2020; ISERN-VALLVERDU *et al.*, 1993; PUISSANT & VOISIN, 2002]. La station a été visitée de deux à quatre fois par an, entre le 23 juillet et le 10 septembre, car c'est pendant cette période que la richesse en adultes est la plus grande. Un petit nombre de tournées complémentaires ont été effectuées en dehors de ces dates, mais n'ont rien apporté de nouveau. En raison de l'évolution des ILA au cours de l'été, seuls les deux relevés les plus proches du 15 août ont été retenus pour déterminer ce dernier paramètre.

Les deux espèces *Chorthippus biguttulus* (L., 1758) et *Ch. mollis* (Charpentier, 1825), pratiquement impossibles à différencier sur le terrain, surtout les femelles, n'ont pas été distinguées. D'une manière générale, la densité et la hauteur de la végétation pouvait rendre peu aisée l'identification de certains individus, mais, en faisant bien attention et en se servant fréquemment du filet, les erreurs ont dû être réduites au minimum.

Résultats

Seize espèces d'Orthoptères accessibles aux méthodes utilisées ici ont été notées sur la station de la Renardière de 2006 à 2012 (Tableau II). Le nombre d'espèces rencontrées chaque année diminue tout au long de la période d'observation (Tableau II, Figure 2), avec une petite tendance à la remontée en 2012. *Chorthippus dorsatus* (Zetterstedt, 1821) n'apparaît qu'en 2009 mais devient ensuite un élément constant de l'orthoptérofaune de la station où il se reproduit depuis cette date.

Le petit Grillon *Nemobius sylvestris* (Bosc, 1792) est abondant dans le Buisson de Massoury, tout près de la station où il n'a jamais été rencontré. Un individu du Mantide *Mantis*

religiosa (L., 1758) fut observé sur la station en 2006, mais l'espèce n'y fut plus jamais revue ensuite. Nous ne reparlerons donc pas de ces deux espèces dans ce qui suit.

Les indices linéaires d'abondance (ILA) totaux eurent tendance à augmenter quelque peu et irrégulièrement jusqu'en 2009 où ils atteignirent leur maximum, puis s'effondrèrent pour atteindre un minimum très bas (0,10) en 2011, et remonter très légèrement, de façon probablement non significative (0,23) en 2012 (Figure 2).

Discussion.

Les 16 espèces rencontrées sur la station de la Renardière semblent un nombre important à première vue, surtout si on le compare au nombre d'espèces rencontrées sur des stations comme Tréchy (11) [VOISIN, 2017], Vayres-RER (12) [VOISIN, 2018], Danjouan-1 et 2 (respectivement 17 et 14) [VOISIN, 2019a], ou encore Passy-sur-Seine (11) [VOISIN, 2020]. Cependant, cette impression s'efface si l'on considère ce résultat dans le détail (Tableau II) : sur ces 16 espèces recensées, une dizaine – *Phaneroptera falcata* (Poda, 1761), *Ruspolia nitidula* (Scopoli, 1786), *Tettigonia viridissima*, *Platycleis tessellata* (Charpentier, 1825), *Omocestus rufipes* (Zetterstedt, 1821), *Chorthippus biguttulus* / *mollis*, *Chorthippus brunneus* (Thunberg, 1815), *Chorthippus albomarginatus*



Figure 2. – Évolution du nombre d'espèces (en rouge) et des indices linéaires d'abondance (en vert) sur la parcelle de la Renardière de 2006 à 2012 inclus.

(DeGeer, 1773), *Euchorthippus declivus* (Brisout, 1848) – sont des espèces de milieux plus ou moins secs, vagiles et égarées sur la station, on peut les qualifier d'accidentelles. *Chorthippus parallelus* (Zetterstedt, 1821), lui, est une espèce très euryèce, qui se rencontre dans des milieux fort variés, et qui est bien indigène sur la station. La demi-douzaine d'espèces restantes – *Conocephalus fuscus* (F., 1793), *Metrioptera roeseli* (Hagenbach, 1822), *Pholidoptera griseoaptera* (DeGeer, 1773), *Chrysochraon dispar* (Germar, 1834), *Gomphocerus rufus* (L., 1758), *Ch. dorsatus* (Zetterstedt, 1821) – sont des espèces hygrophiles ou méso-hygrophiles tolérantes. Nous sommes donc là en présence d'une orthoptérofaune ordinaire de biotopes humides de cette partie de la France. Sa petite originalité réside en la présence de *Chrysochraon dispar*, espèce peu fréquente dans le Sud de l'Île-de-France. La richesse totale de cette faune est certainement due à un « effet de lisière », se traduisant par un mélange d'espèces provenant de milieux

différents. Elle montre une nette parenté avec celle de la station méso-hygrophile de Vayres-RER [VOISIN, 2018], en moins riche, mais avec la présence de *Chr. dispar*.

Il est difficile de savoir à quoi correspond la diminution constante du nombre d'espèces et des Indices linéaires d'abondance de la station de la Renardière avec les années. La première idée qui vient à l'esprit est de la mettre en relation avec les perturbations subies par la station, et qui ont abouti à sa destruction. Ces perturbations ont de toute évidence joué un rôle important, ne serait-ce que par la destruction de la végétation et par l'assèchement provoqué par les dépôts. Mais cette évolution de l'orthoptérofaune de la station s'inscrit dans un cadre général d'appauvrissement des orthoptérofaunes de diverses stations en Essonne et Seine-et-Marne, entre autres l'effondrement des ILA se produit à peu près à la même époque. Cet appauvrissement a, lui, certainement des causes

Tableau II. – Orthoptères rencontrés sur la station de la Renardière de 2006 à 2012.

Années	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	NA
Espèces constantes								
<i>Conocephalus fuscus</i> (F., 1793)	x	x	x	x	x	x	x	7
<i>Chorthippus parallelus</i> (Zetterstedt, 1821)	x	x	x	x	x	x	x	7
<i>Metrioptera roeseli</i> (Hagenbach, 1822)	x	x	x	x	x	-	x	6
<i>Gomphocerus rufus</i> (L., 1758)	x	x	x	x	x	-	x	6
<i>Phaneroptera falcata</i> (Poda, 1761)	x	x	x	x	-	x	-	5
<i>Chrysochraon dispar</i> (Germar, 1834)	-	x	x	x	x	-	x	5
<i>Ruspolia nitidula</i> (Scopoli, 1786)	-	x	x	x	x	-	-	4
<i>Chorthippus dorsatus</i> (Zetterstedt, 1821)	-	-	-	x	x	x	x	4
Espèces secondaires								
<i>Chorthippus biguttulus</i> (L., 1758) /								
/ <i>Ch. mollis</i> (Charpentier, 1825)	x	x	-	-	x	-	-	3
Espèces accidentelles								
<i>Tettigonia viridissima</i> (L., 1758)	x	-	-	-	-	-	x	2
<i>Pholidoptera griseoaptera</i> (DeGeer, 1773)	-	x	x	-	-	-	-	2
<i>Omocetus rufipes</i> (Zetterstedt, 1821)	x	x	-	-	-	-	-	2
<i>Euchorthippus declivus</i> (Brisout, 1848)	x	-	-	-	x	-	-	2
<i>Platycleis tessellata</i> (Charpentier, 1825)	x	-	-	-	-	-	-	1
<i>Chorthippus albomarginatus</i> (DeGeer, 1773)	x	-	-	-	-	-	-	1
<i>Chorthippus brunneus</i> (Thunberg, 1815)	x	-	-	-	-	-	-	1
Total général 16	12	10	8	8	9	4	7	
ILA	1,15	1,60	1,29	1,80	1,25	0,10	0,23	
Légende. NA : nombre d'années de présence. ILA : indices linéaires d'abondance								

générales, parmi lesquelles le réchauffement climatique et surtout les actions anthropiques (pesticides, pollutions) doivent avoir une très grande importance [VOISIN 2017, 2018, 2019a et b, 2020]. Le plus simple est donc de penser que les causes locales ont agi sur une orthoptérofaune déjà fragilisée par les causes générales, beaucoup plus insidieuses, pour l'amener à sa quasi-extinction.

Remerciements. – Mes remerciements vont à ma femme Claire Voisin ainsi qu'à mes amis Claude Chauvelier et Luc Manil, qui m'ont accompagné dans nombre de mes tournées.

Références bibliographiques.

- DREUX Ph., 1962. – Recherches écologiques et biogéographiques sur les Orthoptères des Alpes françaises. *Annales des sciences naturelles, Zoologie*, 12^e série, 3 : 323-766.
- ISERN-VALLVERDU J., PEDROCHI-RENAULT C. & VOISIN J.-F., 1993. – A comparison of methods for estimating density of grasshoppers (Insecta : Orthoptera) on alpine pastureland. *Revue d'écologie alpine*, 2 : 73-80.
- PUISSANT S. & VOISIN J.-F., 2002. – Liste commentée des espèces d'Orthoptères sur la Réserve naturelle de Mantet (Pyrénées Orientales). *Matériaux entomocoenotiques*, 7 : 23-37.

- VOISIN J.-F., 1981. – Réflexions à propos d'une méthode simple d'échantillonnage des peuplements d'Orthoptères en milieu ouvert. *Acrida*, 9 (1980) : 159-170.
- VOISIN J.-F., 1986a. – Une méthode simple pour caractériser l'abondance des Orthoptères en milieu ouvert. *L'Entomologiste*, 42 (2) : 113-119.
- VOISIN J.-F., 1986b. – Évolution des peuplements d'Orthoptères dans le canton d'Aime (Savoie). *Travaux scientifiques du Parc national de la Vanoise*, xv : 229-254.
- VOISIN J.-F., 2017. – Observations sur la faune des Orthoptères et Mantides du coteau de Tréchy (Seine-et-Marne). *L'Entomologiste*, 73 (2) : 77-82.
- VOISIN J.-F., 2018. – Sur la faune des Orthoptères et Mantides d'une friche méso-hygrophile de la vallée de l'Essonne (Essonne). *L'Entomologiste*, 73 (5) [2017] : 323-328.
- VOISIN J.-F., 2019a. – Observations sur les peuplements d'Orthoptères et de Mantides de deux stations du Sud de l'Essonne. *L'Entomologiste*, 74 (5-6) [2018] : 275-281.
- VOISIN J.-F., 2019b. – Les peuplements d'Orthoptères de trois stations exigües en plaine de grande culture en Île-de-France. *L'Entomologiste*, 75 (1) : 33-41.
- VOISIN J.-F., 2020. – Le peuplement d'Orthoptères d'une zone enherbée en plaine de grande culture de Seine-et-Marne de 2007 à 2015. *L'Entomologiste*, 75 (6) [2019] : 361-365.

*Manuscrit reçu le 26 octobre 2020,
accepté le 23 novembre 2020.*



NOUVELLE
PUBLICATION

SYMPHYTES D'EUROPE

Hyménoptères d'Europe • 2

Jean LACOURT

Ce guide constitue le deuxième volume d'une série sur les Hyménoptères d'Europe.

Dans l'introduction, 15 pages sont consacrées aux grands types de milieux naturels où il est possible d'observer des Symphytes, avec pour chacun d'eux une liste non exhaustive des espèces susceptibles d'y être rencontrées, en rapport avec la végétation.

Ce guide présente plus de 1400 espèces, réparties dans 13 familles et 180 genres. Leur identification par clés dichotomiques est facilitée par l'insertion dans le texte de 196 planches de figures comportant 2250 dessins. Ces dessins illustrent les caractères morphologiques externes utilisés dans les clés, et surtout les genitalia qui sont indispensables pour l'identification des espèces de certains genres.

Ouvrage disponible
aussi en version anglaise

En plus de ces dessins, 78 planches de photos, comportant près de 850 clichés de larves et d'imagos dans le milieu naturel ou épinglés, permettent d'avoir une vision d'ensemble de la diversité des Symphytes.

**Un guide de référence très détaillé
sur un sujet peu traité et qui
permet de progresser dans la
connaissance des Symphytes.**

Couverture cartonnée

Livre relié

Format 13 x 20 cm

880 pages

ISBN : ISBN 978-2-913688-35-3

86 €



N A P
EDITIONS

© N.A.P Editions, 2020

3 ch. des Hauts Graviers, 91370 Verrières-le-Buisson, FRANCE

Tél. +33 1 60 13 59 52 - contact@napeditons.com

Pour plus d'informations : www.napeditons.com

Paussus microcephalus L., 1775 en République du Bénin (Coleoptera Carabidae Paussinae)

Alain COACHE * & Bernard RAINON **

* Impasse de l'Artémise, F-04700 La Brillanne
alain.coache@gmail.com

** Chemin de la Forestière, Chassagny, F-69700 Beauvallon
bernard.rainon@gmail.com

Résumé. – De nombreuses prospections réalisées durant ces dix dernières années sur le territoire béninois ont permis l'observation du rare *Paussus microcephalus*. Nous présentons pour la première fois la photographie de l'insecte.

Summary. – Numerous surveys carried out over the past ten years on Beninese territory have enabled the observation of the rare *Paussus microcephalus*. We present for the first time the photograph of the insect.

Keywords. – Coleoptera, Carabidae, Paussinae, *Paussus microcephalus*, West Africa, Benin, Faunistic, Distribution, New record.

Les Carabiques de la sous-famille des Paussinae sont pour la plupart myrmécophiles. Ils vivent une bonne partie de leur existence à l'intérieur de fourmilières où ils se maintiennent grâce à leur comportement et à leur arsenal

glandulaire offrant des sécrétions appréciées des Fourmis. Ils se nourrissent de larves et d'ouvrières de ces Hyménoptères. À certaines périodes, ils s'échappent des nids de Fourmis vraisemblablement pour en conquérir d'autres. Il est alors possible de les contacter, le plus souvent la nuit, aux pièges lumineux.



Figure 1. – *Paussus microcephalus* L., 1775. Bénin, Pobé, forêt de Pobé, 26-X-2014. Taille : 8,5 mm. Cliché Lionel Delaunay.

La sous-famille des Paussinae compte une tribu et six sous-tribus, avec 22 genres pour environ 565 espèces décrites [LORENZ, 2005]. Le genre *Paussus* L., 1775 contient environ 359 espèces, d'après GBIF.ORG [2020], dont presque les trois-quarts sont afrotropicales (Afrique subsaharienne et Madagascar), les autres étant indomalaises ou australasiennes. Deux espèces se rencontrent en Europe dont *Paussus favieri* Fairmaire, 1851, seul représentant français du genre.



Figure 2. – Lisière de la forêt de Pobé où a été capturé le *Paussus microcephalus*.

Au Bénin, lors de nos sorties sur le terrain afin d'étudier la faune entomologique de ce petit pays d'Afrique de l'Ouest, nous avons rencontré de nombreuses espèces de *Paussinae* et nous en avons publié la liste [COACHE *et al.*, 2013]. Cette liste contenait 23 espèces (genres *Cerapterus*, *Heteropaussus*, *Paussus*, *Sphaerostylus* et *Carabidomemnus*) dont dix citées du Parc national de la Pendjari pour la première fois et huit nouvelles pour le pays.

Lors d'une mission entomologique de quelques jours sur la commune de Pobé (département du Plateau), très proche du Nigeria voisin, en lisière de la forêt du même nom (6°57'55,01" N – 2°40'29,15" E), où nous allons régulièrement faire des inventaires (Figure 2), le soir du 26 octobre 2014, juste avant la tombée de la nuit, vers 18 h 30 (heure locale), à proximité immédiate de la lisière, nous avons eu la chance de prendre au filet, un exemplaire d'un *Paussus* que nous ne connaissions pas encore. De retour au laboratoire, nous avons soumis une photo au professeur Peter Nagel qui nous confirmait le nom ainsi que la rareté de cet insecte, *Paussus microcephalus* L., 1775.

Longtemps uniquement connu par le type, *P. microcephalus* a récemment été découvert en Sierra Leone, en Côte d'Ivoire et au Togo (P. Nagel, comm. pers.) ainsi qu'en République démocratique du Congo [GBIF.ORG, 2020], à chaque fois, en exemplaire unique.

Nous ajoutons donc, avec *Paussus microcephalus*, une 24^e espèce pour le Bénin. En outre, cette rare espèce à la particularité d'être la première du genre décrite par LINNÉ [1775].

Remerciements. – Nous remercions vivement le Professeur Peter Nagel (Université de Bâle) pour la confirmation de l'espèce ainsi que les renseignements apportés sur celle-ci. Nous remercions également Monsieur Lionel Delaunay pour la superbe photo. Nous remercions enfin les différents services de l'administration béninoise :

- l'Université de Abomey-Calavi, avec qui nous avons un protocole d'accord pour les études entomologiques, principalement le professeur Brice Sinsin pour son soutien inconditionnel ;
- le Ministère de l'environnement et de la protection de la nature, Direction générale des forêts et des ressources naturelles (DGFRN) et Centre national de gestion des réserves de faune (CENAGREF) ;
- les responsables des Parc nationaux, pour l'obtention des autorisations nécessaires et les gestionnaires des forêts classées qui nous ont facilité l'accès aux divers sites ;
- la Direction de la protection végétale, Service de la protection des végétaux et du contrôle phytosanitaire, pour l'obtention des certificats phytosanitaires ;
- les chefs coutumiers, les responsables des villages et les chefs des communautés rurales pour nous avoir facilité l'accès aux différents sites prospectés.

Références bibliographiques

- COACHE A., GOERGEN G., RAINON B. & ZANNOU E., 2013. – Les Paussinae du Parc National de la Pendjari, synthèse de la sous-famille en République du Bénin (Coleoptera, Carabidae, Paussinae). *Le Coléoptériste*, 16 (2) : 109-112.
- GBIF.ORG, 2020. – GBIF: The Global Biodiversity Information Facility. Disponible sur internet : <<https://www.gbif.org/what-is-gbif>> (consulté le 08/09/2020).
- LINNÉ C. von, 1775. – *Dissertatio entomologica bigas insectorum sistens, quam divinis auspiciis, Cons. Illustr. Facult. Med. Upsal. praeide, (...) Carolo a Linné, (...) Publicae eruditorum disquisitioni modeste subijcit stipendiarius Rhyzelianus Andreas Dahl, Westrogothus. In Aud. Carol. Major. d. XVIII. Dec. MDCCCLXXV. Upsaliae*, 4 + 7 p., 1 pl.
- LORENZ W., 2005. – *Systematic list of extant ground beetles of the world. Insecta Coleoptera "Geadephaga": Trachypachidae and Carabidae incl. Paussinae, Cicindelinae, Rhysodinae. Second edition.* Tutzing, W. Lorenz, 530 p.

*Manuscrit reçu le 26 septembre 2020,
accepté le 26 novembre 2020.*

Sur la présence de Diptères Acartophthalmidae découverts dans le Sud du Finistère

Pierre-Yves GLOAGUEN

Le Fort, F-29710 Gourlizon
pygloaguen@gmail.com

Résumé. – L’auteur présente dans cet article la famille des Diptères Acartophthalmidae et signale la découverte d’*Acartophthalmus bicolor* Oldenberg, 1910 et d’*A. nigrinus* (Zetterstedt, 1848) dans le Sud Finistère. Il s’agit du second signalement d’*A. bicolor* dans notre pays et du premier signalement d’*A. nigrinus*, espèce nouvelle pour notre faune.

Summary. – In this article, it is presented the Diptera family Acartophthalmidae and report the discovery of *Acartophthalmus bicolor* Oldenberg, 1910 and *A. nigrinus* (Zetterstedt, 1848) in southern Finistère. This is the second report of *A. bicolor* in our country and the first report of *A. nigrinus*, a new species for our fauna.

Keywords. – Acartophthalmidae, *Acartophthalmus bicolor*, *Acartophthalmus nigrinus*.

Un temps rattachée à la superfamille des Opomyzoidea [MCALPINE, 1989], les études phylogénétiques les plus récentes ont reclassé la famille des Acartophthalmidae parmi les Carnoidea [BRAKE, 2000; BUCK, 2006]. Cette petite famille de Diptères Brachycères Acalyptères à répartition strictement holarctique regroupe seulement quatre espèces, dont trois sont présentes en Europe, toutes appartenant au même genre *Acartophthalmus* Czerny, 1902 : *A. bicolor* Oldenberg, 1910, *A. nigrinus* (Zetterstedt, 1848), *A. pusio* Frey, 1947. La quatrième espèce, *A. latrinalis* Ozerov, 1986, est uniquement connue de l’Est de l’Asie (région de l’Amour) [OZEROV, 1986]. Aucune espèce de cette famille n’avait été signalée en France avant 1999. Cette année-là, MARTINEZ [1999] rapportait avoir repéré et identifié un spécimen mâle d’*Acartophthalmus bicolor* au cours du classement de la collection générale de Diptères de l’Institut national de la recherche agronomique (INRA). Ce spécimen était étiqueté : « Creuse, La Celle-Dunoise, v-1916, Ch. Allaud leg. ». Cette découverte était jusqu’aujourd’hui la seule information publiée concernant la présence de cette famille dans notre pays, *A. bicolor* y étant la seule espèce signalée. À noter que cette dernière espèce a été capturée depuis dans l’Hérault en mai 2012 (M. Martinez, comm. pers.).

La présente note signale ici la découverte au cours des années 2019 et 2020 d’*Acartophthalmus bicolor* et *A. nigrinus* dans trois communes du Sud du département du Finistère (Cornouaille).

Les Acartophthalmidae

Les *Acartophthalmus* sont des Diptères saprophages de petite taille (< 2 mm) et de couleur foncée. Sur le terrain, ils peuvent facilement être confondus avec d’autres Diptères Acalyptères avec lesquels ils partagent le milieu. Néanmoins, le comportement des mâles peut attirer l’attention de l’observateur et leurs attitudes singulières consistant à se poursuivre et à s’opposer en agitant alternativement leurs ailes ne passent pas inaperçues. Ce comportement déjà observé et commenté par OZEROV [1987] chez *A. bicolor* a aussi été constaté ici chez *A. nigrinus*.

Sous la loupe binoculaire ou le microscope, les individus de cette famille sont caractérisés par les critères suivants :

- Aile avec une seule fracture (hb) située juste après la nervure transverse humérale (h) (*Figure 1*),
- Nervure sous-costale (Sc) bien visible et entièrement sclérifiée qui rejoint la nervure costale (C) bien avant la première nervure radiale (R₁) (*Figure 1*),
- Une seule nervure anale (A₁ + CuA₂) bien visible et sclérifiée, n’atteignant pas le bord de l’aile (*Figure 1*),
- Yeux avec une courte pubescence (parfois difficile à distinguer chez *A. bicolor*),
- Absence de vibrisse mais présence de quatre à cinq soies subvibrissales fortes,
- Hanches (coxa) antérieures longues (*Figures 2 et 3*).

L'identification spécifique a été réalisée à partir de la clé d'OZEROV [1986] ou ses différentes traductions en anglais [LONSDALE, 2009], allemand [SCHACHT & HEUCK, 2010] ou suédois [NILSSON, 2009]. Des illustrations des terminalia mâles peuvent être trouvées dans les documents d'OZEROV [1986], de LONSDALE [2009] et de NILSSON [2009].

Les espèces rencontrées

Acartophthalmus bicolor Oldenberg, 1910

Diagnose : face et front jaune, soies subvibrissales noires, pattes antérieures et médianes entièrement jaunes, ailes distinctement enfumées le long du bord costal (*Figure 2*).

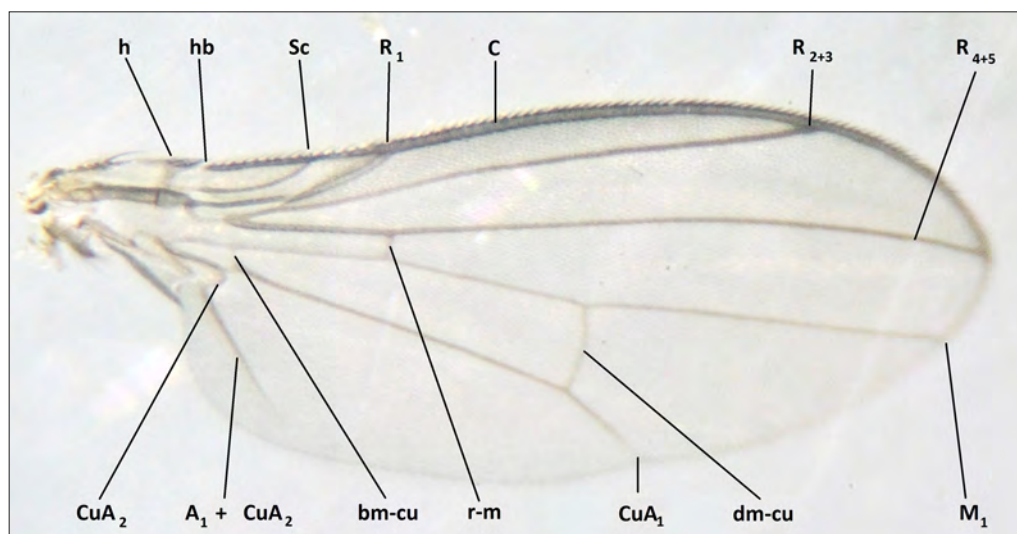


Figure 1. – Nervation alaire d'un Acartophthalmidae. Nervures longitudinales : Sc) sous-costale ; C) costale ; R1, R2+3 et R4+5) radiales 1, 2+3 et 4+5 ; M1) médiane ; CuA1 et CuA2) cubitales antérieures 1 et 2 ; A1 + CuA2) anale. Nervures transversales : h) humérale ; bm-cu) médio-cubitale basale ; r-m) radio-médiane ; dm-cu) médio-cubitale distale ; hb) fracture humérale. Cliché P.-Y. Gloaguen.



Figure 2. – *Acartophthalmus bicolor* Oldenberg, 1910, habitus mâle. Cliché Pierre-Yves Gloaguen.



Figure 3. – *Acartophthalmus nigrinus* (Zetterstedt, 1848), habitus mâle. Cliché Pierre-Yves Gloaguen.

Distribution

Europe : Allemagne, Autriche, Espagne, Finlande, Hongrie, Italie, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Russie (Europe et Asie), Slovaquie, Suède, Suisse, Ukraine [ANDRADE & GONÇALVES, 2014; BEUK, 2002; CARLES-TORLA, 1992; GREVE, 1988; KAHANPÄÄ, 2014; NILSSON, 2009; OZEROV, 2020; PAPP, 1999; ROHÁČEK, 2012; ROHÁČEK *et al.*, 2013; TSCHIRNHAUS, 2008].

Amérique du Nord : Canada [LONSDALE, 2009; TSCHIRNHAUS, 2008].

Matériel examiné

Gourlizon (29065), Le Fort (48° 1' 47,31" N – 4° 15' 56,96" O), 22-VII-2019, 1 ♂; 23-VII-2019, 1 ♂; 25-VII-2020, 1 ♂; coll. et det. PYG.

Commentaire

L'espèce a été trouvée la première fois en 2019 dans un jardin en zone rurale, sur les parois extérieures d'un composteur contenant les déchets de cuisine et notamment des œufs cassés. La deuxième fois, en 2020, plusieurs spécimens ont été observés à proximité d'un piège attractif pour insectes nécrophages contenant un morceau de dinde en putréfaction posé à quelques mètres du lieu de la première capture. À chaque fois, ce sont des mâles qui ont été observés dans leurs attitudes particulières notées plus haut. Aucun individu n'a cependant été capturé dans le piège attractif posé en 2020.



Figure 4. – Accouplement chez *Acartophthalmus nigrinus*. Cliché Pierre-Yves Gloaguen.

Acartophthalmus nigrinus (Zetterstedt, 1848)

Diagnose : face foncée parfois jaunâtre entre les antennes, front noir, pattes noires, coxa antérieures jaunes, ailes légèrement enfumées le long du bord costal (Figure 3).

Distribution

Europe : Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Danemark, Espagne, Finlande,

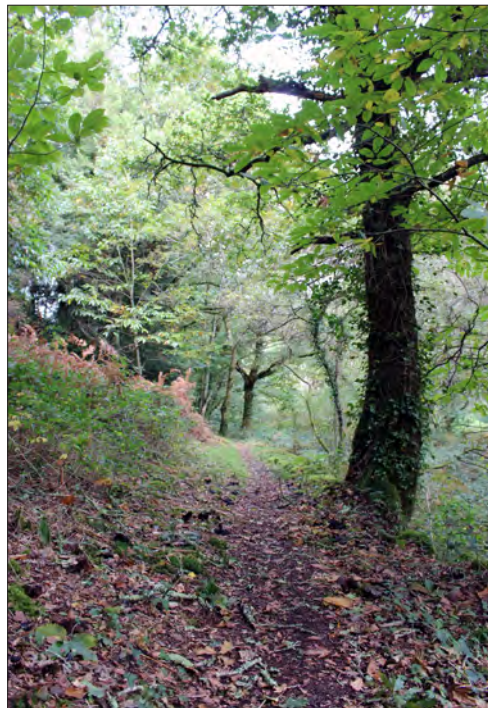


Figure 5. – Station de découverte d'*Acartophthalmus nigrinus*. Cliché Pierre-Yves Gloaguen.



Figure 6. – *Russula nigricans* en putréfaction, support d'*Acartophthalmus nigrinus*. Cliché Pierre-Yves Gloaguen.

Grèce, Hongrie, Italie, Moldavie, Norvège, Pays-Bas, Pologne, République tchèque, Roumanie, Slovaquie, Suède, Suisse [BEUK, 2002; CARLES-TORLA, 1992; HAGENLUND & KVIFTE, 2015; KAHANPÄÄ, 2014; NILSSON, 2009; OZEROV, 2020; PAPP, 1999; ROHÁČEK, 2012; ROHÁČEK *et al.*, 2013; TSCHIRNHAUS, 2008].

Amérique du Nord : Canada [LONSDALE, 2009; TSCHIRNHAUS, 2008].

Matériel examiné

Pouldergat (29224), Pont Meur (48° 0' 57,117" N – 4° 18' 28,81" O), 6-X-2020, 4 ♂; 13-X-2020, 1 ♂, 1 ♀; coll. et det. PYG.

Kerlaz (29090), bois du Nevet (48° 5' 7,4" N – 4° 14' 58,924" O), 23-X-2020, 1 ♂; coll. et det. PYG.

Commentaire

L'espèce a été régulièrement trouvée tout au long du mois d'octobre 2020 sur deux zones boisées essentiellement de feuillus (Figure 5). Malgré des températures fraîches sur le site (minimum 5 °C, maximum 15 °C), les individus étaient actifs dès le matin et des scènes d'accouplement ont pu être observées et photographiées (Figure 4). À chaque fois, les spécimens se trouvaient sur ou à proximité directe de champignons en décomposition, parfois en grand nombre (> 10 spécimens). L'espèce a été observée sur les champignons suivants : *Russula nigricans* (Bull. ?) Fr. (Figure 6), *Scleroderma citrinum* Pers. : Pers., *Oudemansiella mucida* (Schröd. : Fr.) Höhn., *Lactarius* sp.

Discussion et conclusion

Les deux espèces ont été rencontrées dans des conditions correspondant bien à celles indiquées dans la littérature. Bien que souvent capturés à l'aide de tentes Malaise, *Acartophthalmus bicolor* et *A. nigrinus* ont été observés par différents auteurs sur, ou à proximité, d'une grande diversité de matières en décomposition, les deux espèces étant parfois présentes en même temps [TSCHIRNHAUS, 2008; SCHACHT & HEUCK, 2010].

A. bicolor a été observé sur divers champignons en décomposition (*Mycena* sp., *Pleurotus* sp.,

Polyporus squamosus (Huds. : Fr.) Fr. [CHANDLER, 1998] mais il semble affectionner plus particulièrement les cadavres d'animaux divers [ANDRADE & GONÇALVES, 2014; SCHACHT & HEUCK, 2010; TSCHIRNHAUS, 2008]. C'est d'ailleurs sur ce substrat que son développement a pu être étudié par OZEROV [1987]. D'après les données publiées, cette espèce semble être la plus précoce, sa période d'apparition s'étendant de mars à septembre [ANDRADE & GONÇALVES, 2014; CARLES-TORLA, 1992; CHANDLER, 1998; GREVE, 1988; NILSSON, 2009; PAPP, 1999; ROHÁČEK, 2012; ROHÁČEK *et al.*, 2013; SCHACHT & HEUCK, 2010; TSCHIRNHAUS, 2008].

A. nigrinus est plus tardif, de fin avril à novembre [CARLES-TORLA, 1992; HAGENLUND & KVIFTE, 2015; NILSSON, 2009; PAPP, 1999; ROHÁČEK, 2012; ROHÁČEK *et al.*, 2013; SCHACHT & HEUCK, 2010; TSCHIRNHAUS, 2008]. Son développement exact reste encore inconnu bien qu'il ait été élevé à partir de cadavres d'Escargot (*Helix pomatia* L., 1758) [TSCHIRNHAUS, 2008], de champignons pourris (*Meripilus giganteus* (Pers. : Fr.) P.Karst.) [ROHÁČEK & ŠEVČÍK, 2013] et de fèces de Renard [PAPP, 2002].

La découverte de cette dernière espèce en grand nombre sur deux sites boisés différents ainsi que l'observation deux ans de suite d'*A. bicolor* dans une même station permettent de conclure à la présence de populations bien établies dans le Sud du Finistère et sans doute dans le reste de la région.

La présence en France de ces deux espèces n'est pas surprenante au vu de leurs répartitions connues en Europe. Leur découverte – ou redécouverte – récente est sans doute due à la rareté des diptéristes s'intéressant aux petites espèces sapro-nécrophages de notre pays plutôt qu'à la rareté des espèces en soi. Ce manque d'intérêt résulte bien souvent des difficultés à se procurer une bibliographie à jour avec la nomenclature. Il s'agit pourtant là d'un monde qui réserve bien des surprises, à l'instar de *Thyreophora cynophila* (Panzer, 1798) qui n'avait plus été vu en Europe depuis 1840. Considérée éteinte sur notre

continent, elle a été redécouverte en Espagne en 2007 [MARTIN-VEGA *et al.*, 2010], puis, très récemment en France [LÉAL *et al.*, 2020; AZÉMAR *et al.*, 2020]. Les efforts sont donc à poursuivre afin de mieux appréhender cette faune si particulière.

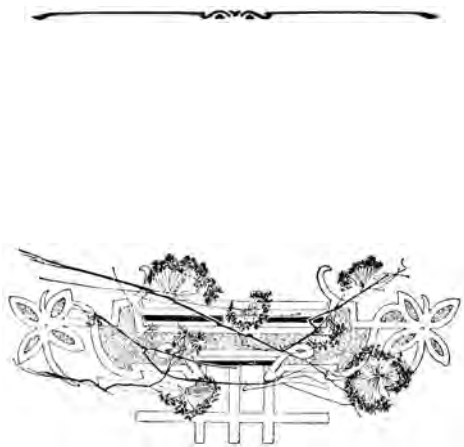
Remerciements. – Je tiens à remercier Jindřich Roháček pour avoir confirmé les identifications à partir de photos ainsi que Patrick Alber pour son aide dans l'identification des champignons visités par *Acartophthalmus nigrinus*. Ma gratitude va à Maël Garrin, Andrey L. Ozerov, Laurent Pelozuelo, Clovis Quindroit et Eugène Vandebeulque pour leur aide dans les recherches bibliographiques et leur enthousiasme dans la réalisation de ce projet ainsi qu'à Michel Martinez pour la relecture du manuscrit. Enfin, mes remerciements vont aussi à Elen Guillou pour son soutien et son aide très précieuse dans la rédaction de cet article comme au quotidien.

Références bibliographiques

- ANDRADE R. & GONÇALVES A.R., 2014. – Acartophthalmidae, Pseudopomyzidae and Xylomyidae – Three families of Diptera new to the Portuguese fauna. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.)*, 54 : 167-170.
- AZÉMAR F., CAZABAN F. & PELOZUELO L., 2020. – Breaking the silence: how shedding light on the bone-skipper fly *Thyreophora cynophila* (Diptera: Piophilidae) demonstrated it still has a large distribution area in the Pyrenees mountains, France. *Biodiversity Data Journal*, 8 : e54868. DOI : 10.3897/BDJ.8.e54868
- BEUK P.L.Th., 2002. – Family Acartophthalmidae, p. 258. In BEUK P.L.Th. (ed.), *Checklist of the Diptera of the Netherlands*. Utrecht, KNNV Uitgeverij, 448 p.
- BRAKE I. 2000. – Phylogenetic Systematics of the Milichiidae (Diptera, Schizophora). *Entomologica Scandinavica*, Supplements, 57 : 1-120.
- BUCK M. 2006. – A new family and genus of acalyptrate flies from the Neotropical Region, with a phylogenetic analysis of Carnoidea family relationships (Diptera, Schizophora). *Systematic Entomology*, 31 : 377-404.
- CARLES-TORLA M., 1992. – New and interesting records of Diptera Acalyptrata from Spain. Part I. Acartophthalmidae, Opomyzidae, Anthomyzidae, Asteiidae, Carnidae, Tethinidae, Milichiidae and Cryptochetidae. *Bulletin et annales de la Société royale belge d'entomologie*, 128 : 343-353.
- CHANDLER P.J., 1998. – *Acartophthalmus bicolor* Oldenberg and *Meoneura neottiophila* Collin (Diptera, Acartophthalmidae and Carnidae) on *Pleurotus* caps. *Dipterist Digest*, 5 : 28-29
- GREVE L., 1988. – *Acartophthalmus bicolor* Oldenberg, 1910 (Acartophthalmidae, Diptera), a new family and species to the Norwegian fauna. *Fauna Norvegica*, Series B, 35 : 91.
- HAGENLUND L. & KVIFTE G., 2015. – *Paradryomyza spinigera* Ozerov, 1987 new to Norway, with records of some other little known Diptera from Finnmark (Diptera: Acartophthalmidae, Campichoetidae, Diastatidae, Dryomyzidae, and Micropezidae). *Norwegian Journal of Entomology*, 62 : 196-204.
- KAHANPÄÄ J., 2014. – Checklist of the Diptera families Acartophthalmidae, Canacidae (including Tethinidae), Carnidae and Milichiidae of Finland (Insecta). *ZooKeys*, 441 : 305-309.
- LÉAL X., MOURIERES P., LAMARQUE F., AZÉMAR F. & PELOZUELO L., 2020. – Back from the dead II: *Thyreophora cynophila* (Panzer, 1798) (Diptera: Piophilidae) resurfaces in France after a 183-year-long absence. *Annales de la Société entomologique de France (N.S.)*, 56 (1) : 15-18.
- LONSDALE O., 2009. – Acartophthalmidae. Version 30 November 2009. In *The Tree of Life Web Project*. Disponible sur internet : <<http://tolweb.org/Acartophthalmidae/10629/2009.11.30>>
- MCALPINE J.F., 1989. – Phylogeny and classification of the Muscomorpha, p. 1397-1518. In MCALPINE J.F. (ed.), *Manual of the Nearctic Diptera, Vol. 3, Research Branch, Agriculture Canada. Monograph No. 32*. Ottawa, Canadian Government Publishing Center, x + 260 p.
- MARTIN-VEGA D., BAZ A. & MICHELSEN V., 2010. – Back from the dead : *Thyreophora cynophila* (Panzer, 1798) (Diptera : Piophilidae) « Globally extinct » fugitive in Spain. *Systematic Entomology*, 35 : 607-613.
- MARTINEZ M., 1999. – Acartophthalmidae : une famille de Diptères nouvelle pour la faune de France. *Nouvelle Revue d'Entomologie*, 16 (3) : 267-268.
- NILSSON V.J., 2009. – Bidrag till kännedom om de acalyptrata flugorna. Del 1. Acartophthalmidae och Clusiidae samt några smärre notiser. *Årgång*, 1 : 1-7 [en suédois].

- OZEROV A.L., 1986. – Review of the family Acartophthalmidae (Diptera) with description of a new species. *Zoologicheskii Zhurnal*, **65** : 807-809 [en russe].
- OZEROV A.L., 1987. – Morfologiya preimaginal'nykh stadiy i biologiya *Acartophthalmus bicolor* Oldenberg (Diptera, Acartophthalmidae). *Biol. Nauki*, **6** : 32-35 [en russe].
- OZEROV A.J., 2020. – Fauna Europaea : Acartophthalmidae. In BEUK P. & PAPE T., *Fauna Europaea : Diptera*. Fauna Europaea, version 2017.06. Disponible sur internet : <<https://fauna-eu.org>> (consulté le 01/10/2020).
- PAPP L., 1999. – Species of 22 diptera families of the Aggtelek National Park, p. 525-546. In MAHUNKA S., *The Fauna of the Aggtelek National Park, vol I*. Budapest, Hungarian Natural History Museum, 775 p.
- PAPP L., 2002. – Dipterous guilds of small-sized feeding sources in forest of Hungary. *Acta Zoologica Academiae Scientiarum Hungaricae*, **48** (1) : 197-203
- ROHÁČEK J., 2012. – The fauna of Acalyptrate families Micropezidae, Psilidae, Clusiidae, Acartophthalmidae, Anthomyzidae, Aulacigastridae, Periscelididae and Asteiidae (Diptera) in the Gemer area (Central Slovakia): supplement 1. *Casopis Slezského Muzea*, (A), **62** (2) : 125-136.
- ROHÁČEK J., BARTÁK M., & KUBÍK Š., 2013. – Acartophthalmidae, Asteiidae, Aulacigastridae, and Pseudopomyzidae (Diptera) of Vráž nr. Písek (Czech Republic), p. 314-322. In KUBÍK Š. & BARTÁK M. (Eds), *Proceedings of the "Workshop on biodiversity", Jevany, 2.-3.th July, 2013*. Prague, Czech University of Life Sciences Prague.
- ROHÁČEK J. & ŠEVČÍK J., 2013. – Diptera associated with sporocarps of *Meripilus giganteus* in an urban habitat. *Central European Journal of Biology*, **8** (2) : 143-167
- SCHACHT W. & HEUCK P., 2010. – Zweiflügler aus Bayern xxvi mit Nachträgen (Acartophthalmidae, Odiniidae, Opomyzidae, Anthomyzidae, Aulacigastridae, Periscelididae, Asteiidae, Braulidae). *Entomofauna Zeitschrift für Entomologie*, **31** : 437-452.
- TSCHIRNHAUS M. von, 2008. – 4.3.01 Acartophthalmidae, Borboropsidae, Chyromyidae, Micropezidae, Odiniidae, Opetidae, Periscelididae, Pseudopomyzidae, and Tanypezidae, p. 65-97. In ZIEGLER J. (ed.), *Diptera Stelviana. A dipterological perspective on a changing Alpine landscape. Vol 1, Studia dipterologica, Supplement 16*. Halle/Saale, Ampyx-Verlag, 395 p.

*Manuscrit reçu le 30 octobre 2020,
accepté le 30 novembre 2020.*



Collecte estivale de Chrysopes dans les Alpes (Savoie) : une espèce nouvelle pour la faune de France (Neuropterida Chrysopidae)

Michel CANARD *, Tim GREEN ** & Dominique THIERRY ***

* 47 chemin Flou-de-Rious, F-31400 Toulouse
michel.canard@wanadoo.fr

** 176 chemin du Moille, F-73720 Queige
timgreen2201@outlook.com

*** 12 rue Martin-Luther-King, F-49000 Angers
dominique.thierry@wanadoo.fr

Résumé. – Lors d’une campagne de piégeage à la lumière en Savoie pendant l’été 2020, plus de 300 spécimens de Chrysopes ont été capturés, dont une femelle de *Nineta carinthiaca* (Hölzel, 1965), espèce nouvelle pour la faune névroptérologique de France.

Summary. – Summer collection of green lacewings in the Alps (Savoie) : one species new to the French fauna (Neuropterida Chrysopidae). Light trap captures in summer 2020 provide more than 300 specimens of green lacewings including a female of *Nineta carinthiaca*, a species new to the French Neuropteran fauna .

Keywords. – Neuropterida, Chrysopidae, Populations de Chrysopes, *Nineta carinthiaca*, Savoie, French fauna.

Une campagne de piégeage lumineux permanent en Savoie a permis à l’un des auteurs (T.G.) de recueillir pendant l’été 2020 de nombreuses Chrysopes dont on donne ci-dessous l’inventaire. Cet échantillonnage a permis la découverte de *Nineta carinthiaca* (Hölzel, 1965) jusqu’alors non inventoriée dans la faune des Chrysopes de France.

Matériel et méthodes

Les résultats faunistiques ci-dessous sont le résultat des relevés effectués en juillet et août 2020, sur une durée totale de cinq semaines. Le matériel de capture utilisé est :

- piège Robinson, lampe à vapeur de mercure, 125 w ;
- piège Heath, néon lumière actinique, 15 w ;
- piège Skinner, néon lumière actinique, 2 x 24 w.

Le site de piégeage est situé sur la commune de Queige (Savoie, 73211), dans la forêt des Pointières, lieu-dit Villaret, Les Bois (45° 41’ 42” N / 6° 25’ 60” E). C’est une clairière dans une zone collinéenne spontanément boisée de feuillus et de conifères, à 700 m d’altitude environ.

Résultats et discussion

L’ensemble des captures a fourni 307 spécimens appartenant à 13 espèces (*Tableau I*).

Concernant les Chrysopes vertes communes (indiquées par un astérisque dans le *Tableau I*), nous n’avons pas poursuivi la détermination des espèces jumelles au-delà du groupe *Chrysoperla*

Tableau I. – Espèces et nombre de Chrysopes piégées en juillet (VII) et août (VIII) 2020 sur la commune de Queige (Savoie).

	VII	VIII
<i>Chrysopa perla</i> (L., 1758)	1	
<i>Chrysopa walkeri</i> McLachlan, 1893	6	2
<i>Chrysoperla carnea</i> (Stephens, 1836) s. l. *	126	36
<i>Cunctochrysa albolineata</i> (Killington, 1935)	1	14
<i>Cunctochrysa cosmia</i> (Navás, 1918)		2
<i>Nineta carinthiaca</i> (Hölzel, 1965)		1
<i>Nineta pallida</i> (Schneider, 1846)		4
<i>Nothochrysa fulviceps</i> (Stephens, 1836)		4
<i>Peyerimhoffina gracilis</i> Lacroix, 1920	7	17
<i>Pseudomallada abdominalis</i> (Brauer, 1856)		4
<i>Pseudomallada flavifrons</i> (Brauer, 1850)	4	16
<i>Pseudomallada prasinus</i> (Burmeister, 1839)	5	52
<i>Pseudomallada ventralis</i> (Curtis, 1834)	1	4
Total	151	156

carnea Stephens, 1836 *sensu lato* dont le statut interne est confus. Ce que l'on peut dire en première analyse, c'est qu'il n'y a pas d'individus aux ongles à dilatation basale $\pm$ triangulaire, c'est-à-dire *Ch. mediterranea* (Hölzel, 1972) et *Ch. europaea* Canard & Thierry, 2020, pas plus que de spécimens à ornementation pleurale abdominale bien distincte : *Ch. lucasina* (Lacroix, 1912). La majorité des spécimens se rapporte à *Ch. affinis* (Stephens, 1836) (= *Ch. carnea* sensu HENRY *et al.* [2002]) et en moindre nombre à *Ch. carnea sensu stricto* (= *Ch. pallida* sensu HENRY *et al.*, [2002]).

Quant à l'importance numérique des divers taxons, le piégeage du mois de juillet met en évidence un vol massif de Chrysopes vertes communes, qui constitue 83 % de l'effectif total tandis que l'espèce dominante en août est *Ps. prasinus* qui n'en représente cependant que 33 %.

Nineta carinthiaca (Hölzel, 1965)

Le genre *Nineta* Navás, 1912 est représenté en Europe par sept espèces dont cinq font partie de la faune française : *N. flava* (Scopoli, 1763), *N. impunctata* (Reuter, 1894), *N. pallida* (Schneider, 1846), *N. principiae* Monserrat, 1980 et *N. vittata* (Wesmael, 1842). La capture d'une sixième espèce, *N. carinthiaca* (Hölzel, 1965) est donc la bonne surprise que l'on attendait depuis longtemps.

Caractères de l'espèce

Les Chrysopes du genre *Nineta* sont pour la plupart de grande taille. Elles ont toutes la tête sans aucune ornementation brune ou noire, des mandibules symétriques sans dent interne (*Figure 1*), caractère qu'elles partagent avec le genre *Chrysotropia* Navás, 1911 à l'inverse de ce que l'on voit chez les autres Chrysopidae. Les mâles ont les sternites 8 et 9 non fusionnés, le sternite 9 étant allongé et doublement retourné vers le haut et vers l'avant [voir CANARD, 2004, p. 157, fig. 7c].

Les deux sexes de *Nineta carinthiaca* se distinguent facilement des espèces voisines susceptibles d'être rencontrées en France :

- de *N. vittata*, par le scape bulbeux, plus ou moins carré, légèrement plus long que large

(*vs* cylindrique, étroit, au moins deux fois plus long que large), le prolongement axial du sternite 9 du mâle fortement arqué vers l'avant avec une large brosse (*vs* dressé vers le haut, relativement peu arqué avec une petite brosse),

- de *N. flava*, ainsi que de *N. guadarramensis* (Pictet, 1865) – qui est probablement une endémique espagnole – et de *N. principiae*, par la nervure marginale de l'aile antérieure droite ou convexe (*vs* concave et sinueuse),
- de *N. pallida*, par la nervure pseudomédiane verte (*vs* noire), le thorax vert avec une bande axiale jaune (*vs* avec des marques latérales brun rougeâtre), et par son association aux arbres caducifoliés (*vs* conifères),
- de *N. impunctata*, par les nervures longitudinales et transversales vertes (*vs* noires).

L'individu capturé en Savoie en août a attiré notre attention car son habitus est surprenant. Cette grande femelle dont les ailes antérieures mesurent 18,2 mm est sans conteste une *Nineta* d'après la capsule céphalique immaculée et des mandibules symétriques : elle a été déterminée comme *Nineta carinthiaca* notamment grâce à la bande thoracique axiale claire, la couleur verte de la plupart des nervures transverses, y compris les transverses costales, et la disposition des nervures scalariformes internes qui sont plus ou moins parallèles à Rs.

C'est une espèce nouvelle pour la faune des Chrysopidae de France dont elle constitue la 52^e espèce. Le spécimen est conservé dans l'alcool glyciné et est conservé avec le montage de l'aile dans la collection du troisième auteur.

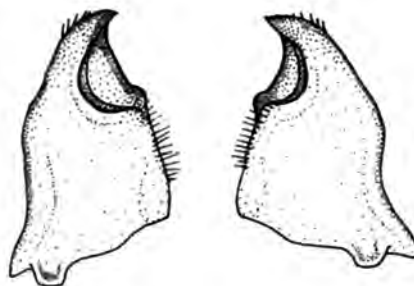


Figure 1. – Mandibules de *Nineta* sp. d'après ASPÖCK *et al.*, 1980 : vol. 2, p. 109, fig. 679.

Distribution et commentaires

Nineta carinthiaca est répandue dans toute la zone paléarctique médiane à l'exception donc de la Scandinavie, de l'Europe de l'Ouest (péninsule Ibérique, Îles britanniques). On la trouve depuis la zone alpine de France et de Suisse jusqu'à la frontière turco-arménienne [ARI *et al.*, 2007] et en Extrême-Orient russe [MAKARKIN, 1985]; néanmoins, les captures provenant de la partie la plus orientale de son aire de distribution (Amour, Primoriye, Sakhaline, Kamchatka) sont sujettes à caution à cause de l'ambiguïté existante au sujet de possibles relations de parenté avec *Nineta alpicola* (Kuwayama, 1956). En effet, cette dernière espèce est considérée par certains auteurs [TSUKAGUCHI, 1995] comme senior synonyme de *N. carinthiaca*, alors que d'autres la considèrent comme une endémique japonaise (Hokkaido, Honshu) à la suite de KUWAYAMA [1956]. Quoiqu'il en soit, les deux taxons sont bien différenciés, notamment par la silhouette des terminalia des mâles et par l'ornementation céphalique des larves [CANARD, 2004].

Nineta carinthiaca est le plus souvent rare dans les pays dans lesquels elle est recensée. Elle est ainsi considérée comme en danger de disparition en Slovénie [DEVETAK, 1992], mais elle a été occasionnellement rencontrée en nombre considérable, comme par exemple en Suisse, où elle a été capturée au piège alimentaire à vin : de véritables nuées ont été observées dans la partie haute de la canopée d'arbres caducifoliés, Chênes et Châtaigniers [DUELLI *et al.*, 2006].

Références bibliographiques

- ARI I., AKTAS M. & KIYAK S., 2007. – Notes on the Chrysopidae (Neuroptera) fauna of Ardahan, Igdir and Kars provinces of Turkey. *Turkish Journal of Zoology*, 37 : 201-208.
- ASPÖCK H., ASPÖCK U. & HÖLZEL H., 1980. – *Die Neuropteren Europas*. 2 vols. Krefeld, Goecke and Evers, v. 1 : 495 p.; v. 2 : 355 p.
- CANARD M., 2004. – World distribution of the genus *Nineta* Navás, 1912 (Neuroptera : Chrysopidae) with some taxonomic notes. *Denisia*, 13 : 153-161.
- DEVETAK D., 1992. – Rdeči seznam ogroženih mrežekrilcev (Neuroptera s.l.) v Sloveniji. The red List of endangered Neuroptera s.l. in Slovenia. *Varstvo Narave* (Ljubljana), 17 : 111-115.
- DUELLI P., MORETTI M., TONOLLA D. & BARBALAT S., 2006. – Scented traps yield two large lacewings species (Neuroptera, Chrysopidae) new to Switzerland. *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft*, 79 : 25-29.
- HENRY C.S., BROOKS S.J., DUELLI P. & JOHNSON J.B., 2002. – Discovering the true *Chrysoperla carnea* (Insecta : Neuroptera : Chrysopidae) using song analysis, morphology, and ecology. *Annals of the Entomological Society of America*, 95 : 172-191.
- KUWAYAMA S., 1956. – A new species of Chrysopidae from Japan. *Insecta Matsumurana*, 20 : 21-22.
- MAKARKIN V.N., 1985. – New and little known Chrysopidae from Far-East, 48-52. In LER P.A. & STOROZHENKO S.Y. (Eds), *Taxonomy and Ecology of Arthropods from the Far-East. Collected scientific papers*. Vladivostok, Far Eastern Scientific Centre, 132 p. (in Russian).
- TSUKAGUCHI S., 1995. – *Chrysopidae of Japan* (Insecta : Neuroptera). Osaka, Y. Insatsu Co., 223 p.

Manuscrit reçu le 28 septembre 2020,
accepté le 17 novembre 2020.





Hyménoptères sphéciformes d'Europe par Jacques Bitsch Faune de France 101

Après la Faune des Hyménoptères Sphecidae de France et d'Europe occidentale, Jacques Bitsch signe avec la collaboration des meilleurs spécialistes un nouvel ouvrage magistral, étendu à l'ensemble de l'Europe géographique (tous les pays de l'Atlantique à l'Oural et de la Scandinavie à la Méditerranée). Il s'agit d'un ouvrage de référence permettant l'identification des espèces, la connaissance de leur biologie et de leur répartition. Les clés d'identification inédites sont toutes illustrées de dessins au trait. Les principaux genres sont illustrés par des photos couleurs.

Cet ouvrage comprendra 3 volumes dont le numéro 101 est le premier comprenant : les généralités, une clés des familles d'aculéates, une clé des genres d'Apoïdes sphéciformes puis des clés et de courtes monographies permettant l'identification de toutes les espèces Européennes des Hétérogynalidae, Ampulicidae, Sphecidae et la 1^{ère} partie des Crabronidae.

Prix 70€, 372 pages, format 16x24. ISBN 978-2-903052-41-6

Pour commander

envoyez un mail à faunedefrance@laposte.net ou par courrier

Faune de France

Rés. Parc des Arceaux, bât A8

206, rue Fabri de Peiresc

34080 Montpellier FRANCE

faunedefrance@laposte.net

www.faunedefrance.org

Résultats d'une campagne de piégeage dans le Pas-de-Calais : *Gonomyia abscondita* Lackschewitz, 1935 mentionné pour la première fois en France (Diptera Limoniidae)

Clovis QUINDROIT

23 rue Lionnaise, F-49100 Angers
clovis.quindroit@etud.univ-angers.fr

Résumé. – Parmi les 60 espèces de Tipuloidea capturées au cours d'un piégeage par tente Malaise dans les Hauts-de-France à Desvres dans le Pas-de-Calais en 2018, figure *Gonomyia abscondita* Lackschewitz, 1935 (Limoniidae), mentionné pour la première fois en France.

Summary. – Among the 60 species of Tipuloidea caught during a Malaise trapping session at Desvres in the Pas-de-Calais (Hauts-de-France) in 2018, one of them, *Gonomyia abscondita* Lackschewitz, 1935 (Limoniidae), is mentioned for the first time in France.

Les Tipuloidea constituent une superfamille de Diptères Nematocères comprenant quatre familles : les Cylandrotomidae, les Limoniidae, les Pediciidae et les Tipulidae. Bien que ces familles bénéficient d'une certaine attention dans quelques pays européens, elles sont très mal connues en France où seules quelques publications apportent des informations récentes. Des espèces nouvelles pour la faune de France sont régulièrement signalées et la comparaison avec les faunes des pays voisins permet d'envisager de nombreuses découvertes ultérieures. Par exemple, l'Allemagne compte 292 espèces de Limoniidae et la France seulement 268, alors que les domaines biogéographiques sont plus nombreux dans notre pays (montagnard, atlantique, méditerranéen...).

Au cours d'une étude réalisée par le Conservatoire d'espaces naturels (CEN) des Hauts-de-France dans la forêt domaniale de Desvres (Pas-de-Calais), en partenariat avec le Parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale et l'Office national des forêts, 60 espèces de Tipuloidea ont été capturées. Pour cette étude, deux tentes Malaise ont été utilisées pour collecter initialement des Syrphidae (Diptera) selon la méthode « Syrph the Net » [SPEIGHT, 2017].

Parmi les espèces inventoriées, plusieurs sont à ajouter à la liste des Tipuloidea du Nord - Pas-de-Calais récemment publiée [QUINDROIT, 2020] et une est mentionnée pour la première fois en France : *Gonomyia* (*Gonomyia*) *abscondita* Lackschewitz, 1935.

La zone d'étude est située dans la forêt domaniale de Desvres [VANDEWEGHE, 2018]. Celle-ci est la seconde forêt du département du Pas-de-Calais en termes de superficie, avec 1 138 ha. Située au nord-ouest du département, elle est incluse dans le périmètre du Parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale. Elle bénéficie d'un climat nord atlantique. La forêt est dominée par le Frêne, le Chêne pédonculé et le Hêtre commun (quelques conifères sont également présents). Le massif forestier est géré en futaie irrégulière, avec une attention particulière en faveur de la biodiversité qui vise à protéger les berges de ruisseaux et y maintenir des zones d'accumulation de bois mort. Au niveau géologique, la forêt se trouve sur un sol du Secondaire, avec les zones culminantes constituées de sable et d'argiles du Wealdien. L'altitude du massif forestier varie de 41 à 125 m. Le réseau hydrographique est particulièrement riche pour la région : de nombreux ruisseaux sont présents (pour un linéaire cumulé de plus de 7 km), avec un réseau de suintements et de dépressions humides dans les zones de contact entre le sable perméable et l'argile imperméable.

Vu son grand intérêt, la forêt de Desvres est incluse dans la Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) « Forêt domaniale de Desvres » (identifiant national : 310007012) et dans le Site Natura 2000 « Forêts de Desvres et Boulogne et Bocage prairial humide du Bas-Boulonnais » (identifiant européen : FR FR3100499).

Résultats

Le piégeage a été réalisé du 21-III-2018 au 19-XI-2018, excluant de fait l'échantillonnage des espèces hivernales. Les tentes Malaise ont été disposées à une centaine de mètres l'une de l'autre sur la commune de Desvres (Pas-de-Calais, 62268) : TM1 (50° 41' 41,4" N, 1° 49' 46,8" E, alt. 114 m) et TM2 (50° 41' 45,5" N, 1° 49' 51,0" E, alt. 118 m).

Plus de 750 spécimens de Limoniidae, 30 de Pediciidae, 300 de Tipulidae et 2 de Cylindrotomidae ont été collectés par le Conservatoire, pour un total de 60 espèces.

La liste des espèces capturées est donnée dans le *Tableau I*. Les 16 espèces nouvelles pour le département du Pas-de-Calais sont indiquées par un fond grisé et les huit espèces nouvelles pour l'ancienne région Nord-Pas-de-Calais y sont signalées par un astérisque. Les espèces en gras, plus particulièrement remarquables, font l'objet de commentaires

Par comparaison, en forêt domaniale de Mormal, une forêt humide du département du Nord, seulement quarante-six espèces ont été collectées avec le même protocole. Le nombre important d'espèces collectées ici est expliqué par la description de la localité : les habitats

Tableau I. – Liste des espèces de Tipuloidea capturées en forêt domaniale de Desvres (Pas-de-Calais).

CYLINDROTOMIDAE (1 espèce)	<i>Paradelphomyia senilis</i> (Haliday, 1833)
<i>Cylindrotoma distinctissima</i> (Meigen, 1818)	<i>Phylidorea (Paraphylidorea) fulvonervosa</i> (Schummel, 1829) *
LIMONIIDAE (35 espèces)	<i>Phylidorea ferruginea</i> (Meigen, 1818)
<i>Austrolimnophila ochracea</i> (Meigen, 1804)	<i>Pilaria discicollis</i> (Meigen, 1818)
<i>Cheilotrichia (Empeda) cinerascens</i> (Meigen, 1804)	<i>Pseudolimnophila lucorum</i> (Meigen, 1818)
<i>Dicranomyia lutea</i> (Meigen, 1804) *	<i>Rhipidia maculata</i> Meigen, 1818
<i>Dicranomyia modesta</i> (Meigen, 1818)	PEDICIIDAE (4 espèces)
<i>Dicranophragma (Brachylimnophila) nemorale</i> (Meigen, 1818)	<i>Pedicia rivosa</i> (L., 1758)
<i>Erioptera griseipennis</i> Meigen, 1838	<i>Tricyphona immaculata</i> (Meigen, 1804)
<i>Erioptera lutea</i> Meigen, 1804	<i>Tricyphona schummeli</i> Edwards, 1921
<i>Gonomyia abscondita</i> Lackschewitz, 1935 *	<i>Ula sylvatica</i> (Meigen, 1818) *
<i>Gonomyia simplex</i> Tonnoir, 1920 *	TIPULIDAE (20 espèces)
<i>Ilisia maculata</i> (Meigen, 1804)	<i>Nephrotoma dorsalis</i> (F., 1781)
<i>Limnophila pictipennis</i> (Meigen, 1818)	<i>Nephrotoma flavipalpis</i> (Meigen, 1830)
<i>Limonia flavipes</i> (F., 1787)	<i>Nephrotoma quadrifaria</i> (Meigen, 1804)
<i>Limonia nigropunctata</i> (Schummel, 1829)	<i>Tanyptera atrata</i> (L., 1758)
<i>Limonia nubeculosa</i> Meigen, 1804	<i>Tipula (Acutipula) fulvipennis</i> De Geer, 1776
<i>Limonia phragmitidis</i> (Schränk, 1781)	<i>Tipula (Acutipula) vittata</i> Meigen, 1804
<i>Lipsothrix nervosa</i> Edwards, 1938 *	<i>Tipula (Beringotipula) unca</i> Wiedemann, 1817
<i>Metalimnobia bifasciata</i> (Schränk, 1781)	<i>Tipula (Dendrotipula) flavolineata</i> Meigen, 1804
<i>Metalimnobia quadrinotata</i> (Meigen, 1818)	<i>Tipula (Lunatipula) alpina</i> Loew, 1873
<i>Molophilus appendiculatus</i> (Staeger, 1840)	<i>Tipula (Lunatipula) fascipennis</i> Meigen, 1818
<i>Molophilus cinereifrons</i> de Meijere, 1920	<i>Tipula (Lunatipula) helvola</i> Loew, 1873
<i>Molophilus curvatus</i> Tonnoir, 1920 *	<i>Tipula (Lunatipula) lunata</i> L., 1758
<i>Molophilus griseus</i> (Meigen, 1804)	<i>Tipula (Pterelachisus) pabulina</i> Meigen, 1818
<i>Molophilus medius</i> de Meijere, 1918	<i>Tipula (Pterelachisus) pseudovariipennis</i> Czizek, 1912
<i>Molophilus ochraceus</i> (Meigen, 1818)	<i>Tipula (Pterelachisus) variipennis</i> Meigen, 1818
<i>Molophilus serpentiger</i> Edwards, 1938	<i>Tipula (Schummelia) variicornis</i> Schummel, 1833
<i>Neolimonia dumetorum</i> (Meigen, 1804)	<i>Tipula (Tipula) paludosa</i> Meigen, 1830
<i>Ormosia lineata</i> (Meigen, 1804)	<i>Tipula (Vestiplex) hortorum</i> L., 1758
<i>Ormosia nodulosa</i> (Macquart, 1826)	<i>Tipula (Vestiplex) scripta</i> Meigen, 1830
<i>Ormosia pseudosimilis</i> (Lundström, 1912) *	<i>Tipula (Yamatotipula) pruinosa</i> Wiedemann, 1817

sont très variés, ce qui est traduit dans la liste des espèces ci-dessus. On retrouve en effet :

- (i) quelques espèces de milieux humides contraignants : *Gonomyia abscondita*, *G. simplex*, *Tipula* (*Yamatipula*) *pruinosa*, *Pedicia* *rivosa*, *Tricyphona* *schummeli*, *Ormosia* *pseudosimilis*, *Lipsothrix* *nervosa* et dans une moindre mesure *Nephrotoma* *dorsalis* et *Tipula* (*Schummelia*) *variicornis* *variicornis*,
- (ii) des espèces de milieux humides à large spectre : *Tipula* (*Acutipula*) *vittata*, *Tipula* (*Beringotipula*) *unca*, *Tipula* (*Pterelachisus*) *pabulina*, *Phylidorea* *fulvonervosa*, *Pseudolumnophila* *lucorum*, *Pilaria* *discicollis*, *Phylidorea* *ferruginea*, *Ormosia* *lineata*, *Molophilus* spp., *Limnophila* *pictipennis*, *Ilisia* *maculata* et *Erioptera* spp.,
- (iii) une espèce des milieux secs : *Tipula* (*Lunatipula*) *alpina*, une espèce rare dans la région, jusqu'à présent uniquement connue d'un teruil.

Les autres espèces occupent un large éventail de forêts, à tendance humide pour certaines.



Carte 1. – Distribution de *Gonomyia abscondita*.

Un cercle noir indique une donnée localisée. Un pays figuré en noir indique soit une donnée non localisée (Danemark, Ukraine), soit plusieurs données localisées pour le pays (Pays-bas, Slovaquie, République tchèque, Royaume-Uni). L'étoile localise la forêt de Desvres (France, Pas-de-Calais).

Gonomyia (*Gonomyia*) *abscondita*

Lackschewitz, 1935

Un unique mâle a été capturé entre le 25-v et le 4-vi-2018. Il s'agit de la première donnée française pour cette espèce dont la présence en France n'est pas très surprenante, puisqu'elle a une large répartition européenne, bien que très sporadique. Sa distribution (Carte 1) a été établie grâce au site *Catalogue of craneflies of the World* [OOSTERBROEK, 2020]. *G. abscondita* est présent dans les pays suivants : Allemagne; Autriche; Bulgarie; Danemark; Espagne : Jaén; Finlande; Italie; Maroc : Rif; Norvège, Pays-Bas; Pologne; République tchèque; Roumanie; Royaume-Uni; Russie : oblast de Moscou et République de Bachkirie (Bashkortostan); Slovaquie; Suède; Ukraine.

Les données chorologiques proviennent des références suivantes : Allemagne [STARÝ, 2011]; Autriche [STARÝ, 2011; REUSCH & HEISS, 2012]; Bulgarie [STARÝ, 2011]; Espagne [HANCOCK, 2020]; Finlande [SALMELA, 2012] (Moyen, héli et sud boréal); Italie [STARÝ, 2011]; Maroc [DRIAUAH & BELQAT, 2016]; Norvège [OLSEN *et al.*, 2018]; Pologne [WIEDEŃSKA, 2017]; République tchèque [STARÝ, 2011; STARÝ & VONICKA, 2018]; Roumanie [UJVÁROSI *et al.*, 2011]; Russie [Gavryushin in OOSTERBROEK, 2020]; Slovaquie [STARÝ, 2011; STARÝ & VONICKA, 2018]; Suède [SALMELA, 2011; STARÝ, 2011].

Sa répartition observée sporadique s'explique probablement par la confusion avec l'espèce très proche *Gonomyia* (*Gonomyia*) *lucidula* De Meijere, 1920, que le travail récent de STARÝ [2011] permet dorénavant de différencier de manière plus fiable. La discrimination formelle entre les deux espèces se réalise via l'examen des organes génitaux mâles dont les critères sont figurés dans STARÝ [2011]. OLSEN *et al.* [2018] proposent également quelques photos.

Au niveau écologique, les larves des *Gonomyia* sont généralement trouvées près des berges, en bordure d'eau courante ou non [CRANSTON & DRAKE, 2010]. En Grande-Bretagne, l'espèce est rapportée de suintements, près des ruisseaux et berges sur des sols neutres à acides, souvent en zone forestière ou

buissonnante humide [BOARDMAN, 2007 et 2016; STUBBS & KRAMER, 2016]. En Finlande, les adultes ont été capturés en bordure des ruisseaux et cours d'eau à l'amont des têtes de bassin, rarement de ruisseaux intermittents [SALMELA, 2012]. En Roumanie, l'espèce est mentionnée de zones marécageuses et boueuses

avec complexes de ruisseau et cours d'eau avec aulnaie et zone buissonnante [UJVÁROSI *et al.*, 2011]. En Espagne, elle est signalée de zone forestière sans autre précision [HANCOCK, 2020]. La période de vol connue [OOSTERBROEK, 2020] se situe entre juin et septembre.



Figure 1. – *Gonomyia abscondita* : pleures. Cliché C. Quindroit.

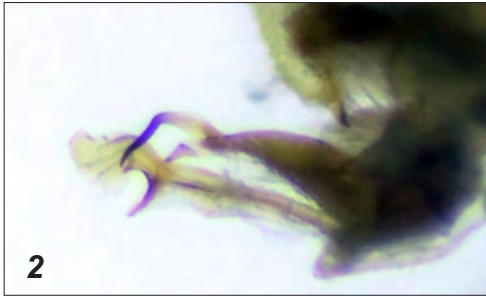


Figure 2. – *Gonomyia abscondita* : édéage et paramères, en vue latérale. Cliché C. Quindroit.

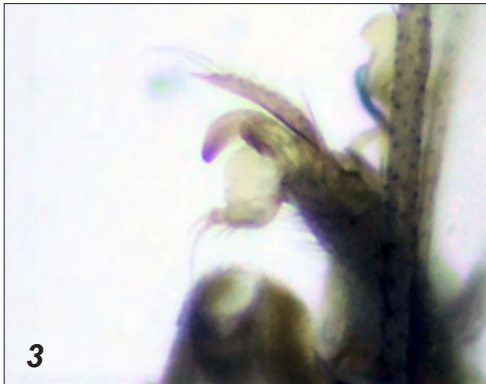


Figure 3. – *Gonomyia abscondita* : distyle interne et externe. Vue dorsale et partiellement médiale. Cliché C. Quindroit.



Figure 4. – *Lipsothrix nervosa* : vue générale. Cliché C. Quindroit.



Figure 5. – *Lipsothrix nervosa* : vue rapprochée des antennes. Cliché C. Quindroit.

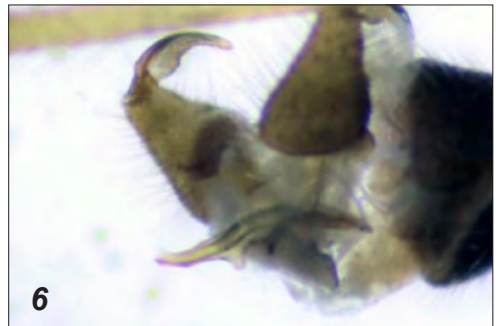


Figure 6. – *Lipsothrix nervosa* : édéage vue latérale. Cliché C. Quindroit.

En Grande-Bretagne, l'espèce est considérée comme « Nationally Scarce » (peu fréquente au niveau national) car présente sur 16 à 100 hectares du territoire [WOLTON *et al.*, 2017], bien que STUBBS & KRAMER [2016] la mentionnent comme « commune dans le nord et l'ouest du pays ».

Gonomyia simplex Tonnoir, 1920

Espèce associée aux suintements [STUBBS & KRAMER, 2016], elle est aussi listée comme « Nationally Scarce » en Grande-Bretagne [BOARDMAN, 2016]. Rencontrée également près de sources, elle est considérée comme rare en Finlande [AUTIO & SALMELA, 2010].

Lipsothrix nervosa Edwards, 1938

L'espèce a été mentionnée en France pour la première fois en 2019, dans le Doubs par KRAMER & LANGLOIS [2019]. En Grande-Bretagne, cette espèce peu fréquente paraît limitée aux vallons forestiers avec beaucoup de bois mort [BOARDMAN, 2016]. Les larves de *Lipsothrix* nécessitent la présence de bois immergé une partie du temps. Depuis l'étude en forêt de Desvres, *L. nervosa* a été trouvée plusieurs fois dans le Nord et le Pas-de-Calais, où elle apparaît comme régulièrement présente dans les milieux adéquats : berges boueuses de ruisseaux, rapides ou non, ou de certains étangs (quatre stations en 2020).

Dicranomyia (Dicranomyia) lutea (Meigen, 1804)

Cette mention est la troisième pour la France, les deux premières datant seulement de 2019 [KRAMER & LANGLOIS, 2019; QUINDROIT, 2020], facilitées par la meilleure séparation avec les espèces proches proposée par STARÝ & STUBBS [2015]. *D. lutea* est considérée en Angleterre comme commune dans certaines régions [STUBBS & KRAMER, 2016].

Conclusion

L'utilisation de pièges Malaise s'avère très efficace pour compléter la liste des espèces de Tipuloidea sur notre territoire et préciser la répartition des différents taxons. La forêt de

Desvres se révèle très riche pour ce groupe, alors même que le cortège automnal et de fin d'année n'a pas été collecté. Huit espèces sont à ajouter à la faune de l'ancienne région Nord-Pas-de-Calais, soit 13,3 % des espèces capturées, ce qui y amène à 151 ? 150 le nombre d'espèces connues. Seize espèces sont nouvelles pour la faune du département du Pas-de-Calais. Ainsi, la forêt de Desvres abrite 40 % des taxons connus dans le Nord-Pas-de-Calais et 48 % des espèces connues du Pas-de-Calais. La richesse remarquable de la forêt de Desvres en espèces de Tipuloidea des zones humides ou semi-humides met l'accent sur l'importance de la diversité des habitats humides forestiers.

Remerciements. – Je remercie Guillaume Lemoine qui a attiré mon attention sur la richesse en Tipulidae des échantillons issus des pièges Malaise et à Cédric Vanappelghem (CEN Hauts-de-France) pour le prêt des spécimens collectés au cours de l'étude des Syrphes de la forêt de Desvres. Un grand merci à Jaroslav Starý pour son aide régulière et très précieuse dans les problèmes d'identification soulevés par les Limoniidae. Enfin, merci à Marine pour son soutien inconditionnel et son aide continue.

Références bibliographiques

- AUTIO O. & SALMELA J., 2010. – The semi-aquatic fly fauna (Diptera) of wetlands of the Åland Islands. *Memoranda Societatis pro Fauna et Flora Fennica*, 86 : 43-53.
- BOARDMAN P., 2007. – *A provisional account and pour la troisième fois atlas of the craneflies of Shropshire*. Shrewsbury, Oswestry, 96 p.
- BOARDMAN P., 2016. – *Shropshire Craneflies*. Telford, Field Studies Council, iv + 210 p.
- CRANSTON P. & DRAKE C.M., 2010. – Immature stages of flies and some microhabitats: Water, 170-178. In CHANDLER P.J. (ed.), *A Dipterist's Handbook (2nd ed.)*. The Amateur Entomologists' Serie, vol. 15. London, Amateur Entomologists' Society, 525 p.
- DRIAUAICH O. & BELQAT B., 2016. – Additions to the Limoniidae and Pediciidae fauna of Morocco, with an updated checklist (Diptera, Tipuloidea). *ZooKeys*, 563 : 129-146.
- HANCOCK E.G., 2020. – Some cranefly records from Cazorla National Park, Jaen Province, Spain with

- description of a new species of *Baeoura* (Diptera, Tipuloidea). *Dipterists Digest* (2nd series), 27 : 91-100.
- KRAMER J. & LANGLOIS D., 2019. – More craneflies (Diptera, Tipuloidea) from the Ravin de Valbois National Nature Reserve, France. *Dipterists Digest* (2nd series) 26 : 227-236.
- OLSEN K.M., OOSTERBROEK P., BOUMANS L. & JONG H. (de), 2018. – Forty species of limoniid craneflies new to Norway, with an annotated list of Nordic Pediciidae and Limoniidae, including distributional data (Diptera, Tipuloidea). *Norwegian Journal of Entomology*, 65 : 127-174.
- OOSTERBROEK P., 2020. – *Catalogue of the Craneflies of the World (Diptera, Tipuloidea: Pediciidae, Limoniidae, Cylandrotomidae, Tipulidae)*, version du 19/10/2020. Disponible sur internet : <<https://ccw.naturalis.nl/index.php>> (consulté le 20/10/2020).
- QUINDROIT C., 2020. – Une première liste des Tipuloidea du Nord et du Pas-de-Calais, *Le Héron*, 51 (3) [2018] : 117-146.
- REUSCH H. & HEISS R., 2012. – Kranich- oder Langbeinmücken (Diptera: Tipuloidea). *Schriften des Nationalparks Gesäuse*, 7 : 165-179.
- SALMELA J., 2011 – Contribution to knowledge of Swedish crane flies (Diptera, Tipuloidea). *Entomologisk Tidskrift*, 132 : 113-118.
- SALMELA J., 2012. – Biogeographic patterns of Finnish crane flies (Diptera, Tipuloidea). *Psyche*, 2012 : 1-19.
- SPEIGHT M.C.D., 2017. – *The Syrph the Net database of European Syrphidae (Diptera), past, present and future. Syrph the Net, the database of European Syrphidae (Diptera), Vol. 96*. Dublin, Syrph the Net publications, 19 p.
- STARÝ J., 2011. – *Gonomyia (Gonomyia) lucidula* de Meijere and allies (Diptera: Limoniidae). *Entomologica Fennica*, 21 : 232-242.
- STARÝ J. & STUBBS A.E., 2015. – Five species under *Dicranomyia (Dicranomyia) mitis* (Meigen, 1830) (Diptera, Limoniidae). *Zootaxa*, 3964 (3) : 321-334. DOI : 10.11646/zootaxa.3964.3.2
- STARÝ J. & VONIČKA P., 2018. – Limoniidae and Pediciidae (Diptera: Tipulomorpha) of the Jizerske hory Mts, Frydlant region, and Liberec environs (northern Bohemia, Czech Republic). *Sborník Severočeského muzea. Přírodní vědy*, 36 : 45-83 [en tchèque].
- STUBBS A.E. & KRAMER J., 2016i. – *Key to Limoniid craneflies with a closed discal cell*, by Alan Stubbs, 2001, revised by John Kramer, 2016. Publié par les auteurs en PDF, 17 p. Disponible sur internet : <https://ccw.naturalis.nl/documents/Stubbs_and_Kramer_2016i.pdf>
- UJVÁROSI L., PÓTI T. & KOLCSÁR L.-P., 2011. – Lószúnyogszerű díptérák (Diptera, Tipuloidea) élőhelypreferenciája és szezonális diverzitása a Vaslábi rétlápban és annak környékén (Keleti Kárpátok), p. 101-118. In MARKÓ B. & SÁRKÁNY-KISS E. (eds.), *A Gyergyói-medence: egy mozaikos táj természeti értékei*. Cluj-Napoca, Presa Universitară Clujeană, 250 p. [en hongrois].
- VANDEWEGHE R., 2018. – *Diagnostic écologique d'un site naturel forestier du Boulonnais par la méthode Syrph the Net*. Université de Lille, mémoire de Master, 59 p.
- WIEDEŃSKA J., 2017. – Muchówki z rodzin Limoniidae i Pediciidae (Diptera, Nematocera) Gorczańskiego Parku Narodowego. Cz. 3. Dokumentacja faunistyczna [Crane-flies of the families Limoniidae and Pediciidae (Diptera, Nematocera) of the Gorce National Park. Part 3. Faunistic data]. *Ochrona Beskidów Zachodnich*, 7 : 7-31 [en polonais].
- WOLTON R.J., CHANDLER P. J., DRAKE C.M. & STUBBS A.E., 2017. – The relative importance of wet woodland and wet grassland for Diptera conservation: a case study from Devon, England. *Dipterists Digest* (2nd series), 24 : 79-94.

Manuscrit reçu le 4 novembre 2020,
accepté le 1^{er} décembre 2020.



Deux espèces de Tipules nouvelles pour la France : *Tipula (Pterelachisus) pseudopruinosa* Strobl, 1895 et *Tipula (Pterelachisus) luridostris* Schummel, 1833 (Diptera Tipulidae)

Pierre TILLIER

(correspondant du Muséum national d'Histoire naturelle)
8 rue d'Aire, F-95660 Champagne-sur-Oise
p.tillier.entomo@free.fr

Résumé. – Deux espèces de Tipulidae, capturées en Savoie et dans les Cévennes, sont mentionnées pour la première fois de France.

Summary. – Two species of craneflies new to France : *Tipula (Pterelachisus) pseudopruinosa* Strobl, 1895 et *Tipula (Pterelachisus) luridostris* Schummel, 1833 (Diptera Tipulidae). Two species of Tipulidae, caught in Alpes et in Cévennes, are mentioned for the first time for France.

Keywords. - Faunistique, Massif central, Lozère, Savoie.

Les Tipulidae sont une famille de Diptères restée jusqu'à récemment peu étudiée en France. Aussi ne faut-il pas s'étonner que de nouveaux taxons soient régulièrement découverts dans notre pays, notamment dans les massifs montagneux, qui abritent quelques espèces adaptées à la vie en altitude. Preuve en est les découvertes récentes de *Tipula (Pterelachisus) glacialis* Pokorný, 1887 et de *Tipula (Vestiplex) crolina* Dufour, 1992 dans les Alpes françaises, et de *Tipula (Pterelachisus) mayerduerii* Egger, 1863 dans le massif du Jura [TILLIER *et al.*, 2020a; DUFOUR *et al.*, 2020]. Nous rapportons ci-dessous la découverte de deux espèces de Tipules nouvelles pour la France, découvertes dans les Alpes du Nord (Savoie) et le Massif central (Lozère).

Tipula (Pterelachisus) pseudopruinosa Strobl, 1895 (Figures 1 et 2)

Cette Tipule est une espèce d'altitude d'Europe centrale, répartie depuis les Alpes occidentales, en Suisse, jusqu'aux Carpates en Roumanie et en Ukraine [OOSTERBROEK, 2020]. Elle colonise essentiellement l'étage subalpin, mais peut atteindre l'étage alpin inférieur [DUFOUR, 1986].

Matériel examiné

Beaufort (73034) : les Ravines Rouges (45° 41' 00,1" N; 6° 35' 49,0" E; alt. 1 740 m), 14-

VII-2020, 2 ♂ le long d'un chemin forestier au niveau d'une zone de suintements. Autres espèces : *Nephrotoma tenuipes* (Riedel, 1910), 1 ♂; *Tipula (Pterelachisus) neurotica* Mannheims, 1966, 3 ♂; *Tipula (Vestiplex) scripta* Meigen, 1830, 1 ♀;

Beaufort (73034) : lac des Fées (45° 37' 29,5" N; 6° 35' 60,0" E; alt. 1 922 m), 18-VII-2020, 1 ♂ dans une prairie alpine avec suintements. Autre espèce : *Tipula (Vestiplex) scripta* Meigen, 1 830 m, 3 ♂;

Hauteluce (73132) : col de la Lézette (45° 45' 41,2" N; 6° 33' 27,7" E; alt. 1 739 m), 15-VII-2020, 9 ♂ au niveau d'un ruisseau fermé entouré de zones humides. Autres espèces : *Nephrotoma flavescens* (L., 1758), 2 ♀; *Nephrotoma tenuipes* (Riedel, 1910), 2 ♀ + 5 ♂; *Tipula (Pterelachisus) neurotica* Mannheims, 1966, 1 ♀ + 1 ♂; *Tipula (Vestiplex) scripta* Meigen, 1830, 1 ♀ + 1 ♂; *Tipula (Yamatotipula) pruinosa* Wiedemann, 1817, 2 ♂;

Hauteluce (73132) : tête du lac de Roselette (45° 46' 37,9" N 6° 40' 57,5" E; alt. 2 097 m), 20-VII-2020, 1 ♂ au niveau d'une zone de suintements. Autres espèces : *Nephrotoma appendiculata appendiculata* (Pierre, 1919), 1 ♂; *Tipula (Vestiplex) excisa* Schummel, 1833, 1 ♂; *Tipula (Vestiplex) pallidicosta* Pierre, 1924, 2 ♂.

La découverte de quatre stations de *T. (P.) pseudopruinosa* en Savoie en seulement quelques jours de prospections laisse supposer que

l'espèce n'est pas rare à l'étage subalpin dans le massif du Beaufortain, et plus généralement dans les Alpes du Nord. En Suisse, l'espèce est considérée comme rare et localisée à l'échelle nationale, mais plusieurs stations sont connues dans l'ouest du Valais, non loin de la frontière franco-suisse [DUFOUR, 1986]. Il est à noter

que seuls des ♂ ont été capturés, malgré une recherche attentive des femelles. Selon DUFOUR [1986], celles-ci seraient plus discrètes ou moins actives. En l'état actuel des connaissances, les localités savoyardes constituent pour cette espèce les stations connues les plus à l'ouest.



Figure 1. – *Tipula (Pterelachisus) pseudopruinosa* Strobl, 1895, mâle : *a)* Habitus. *b)* Détail de la tête et du thorax. Chez certains mâles, la présence de bandes latérales interrompues en avant sur le thorax est un bon critère de terrain permettant d'orienter l'identification. Spécimen photographié au col de la Lézette, Savoie. Cliché Pierre Tillier.



Figure 2. – *Tipula (Pterelachisus) pseudopruinosa* Strobl, 1895 : mâle, hypopygium, vu de profil. Spécimen capturé au col de la Lézette, Savoie. Cliché Pierre Tillier.



Figure 3. – *Tipula (Pterelachisus) luridorostris* Schummel, 1833 : mâle, hypopygium, vu de profil. Spécimen capturé au col de Finiels, Lozère. Cliché Pierre Tillier.

Tipula (Pterelachisus) luridorostris
Schummel, 1833
(Figure 3)

Cette espèce présente une aire de répartition très vaste sur le nord du Paléarctique, depuis la péninsule Ibérique et la Grande-Bretagne à l'ouest jusqu'à la Mongolie et l'Extrême-Orient russe à l'est [OOSTERBROEK, 2020]. Cependant, elle semble localisée et rare, puisque l'espèce n'est connue que de quelques stations forestières (conifères) dans la plupart des pays où elle est recensée (voir par exemple DUFOUR [1986] pour la Suisse, STUBBS [1992] pour le Royaume-Uni et l'Irlande, UJVÁROSI [2003] pour la Roumanie; SALMELA *et al.* [2009] pour la Finlande, PARAMONOV [2019] pour la Biélorussie, etc.).

Matériel examiné

Le Pont-de-Montvert (48II6) : col de Finiels (44° 25' 07,7" N; 3° 46' 03,1" E; alt. 1 580 m), 26-VII-2020, 1 ♂ en battant des branches basses dans une forêt de conifères en adret (seule espèce trouvée dans cette station).

La découverte de cette station dans les Cévennes constitue la première mention de *T. (P.) luridorostris* pour la France, et s'inscrit logiquement dans une vaste aire de répartition eurasiatique.

Conclusion

Avec pas moins de neuf nouvelles espèces pour la France découvertes ces dix dernières années [KRAMER, 2012 et 2018; KRAMER & LANGLOIS, 2019; TILLIER *et al.*, 2020a, b et c.; DUFOUR *et al.*, 2020; présente étude], la liste des Tipulidae de France s'établit désormais à 182 taxons (176 espèces et 6 sous-espèces). C'est avec l'Italie le pays d'Europe le plus riche en termes de diversité pour cette famille. De plus, la liste française comprend cinq taxons endémiques et 22 taxons sub-endémiques. Il serait donc utile et nécessaire que la faune des Tipulidae de France soit prise en compte dans les études ayant pour but de lutter contre l'érosion de la biodiversité en relation avec la dégradation des habitats et dans le contexte actuel de changement climatique.

Références bibliographiques

- DUFOUR C., 1986. – Les Tipulidae de Suisse (Diptera, Nematocera). *Documenta Faunistica Helvetiae*, 2 : 1-187, fiches 1-149.
- DUFOUR C., TILLIER P. & LANGLOIS D., 2020. – *Tipula (Pterelachisus) mayerduerri* Egger, 1863 : aide à l'identification de l'espèce et données récentes en France et en Suisse (Diptera, Tipulidae). *Bulletin de la Société neuchâteloise des sciences naturelles*, 140 : 25-33.
- KRAMER J., 2012. – *Tipula (Pterelachisus) mutila* Wahlgrén (Diptera, Tipulidae) new to France and its status in Britain. *Dipterists Digest*, 19 : 155-156.
- KRAMER J., 2018. – The first record of *Tipula (Mediotipula) stigmatella* Schummel (Diptera, Tipulidae) in France. *Dipterists Digest*, 24 : 161-163.
- KRAMER J. & LANGLOIS D., 2019. – Craneflies (Diptera, Tipuloidea) of the Ravin de Valbois, France. *Dipterists Digest*, 26 : 83-95.
- OOSTERBROEK P., 2020. – *Catalogue of the Craneflies of the World (Diptera, Tipuloidea: Pediciidae, Limoniidae, Cyndrotomidae, Tipulidae)*, version du 19/10/2020. Disponible sur internet : <<https://ccw.naturalis.nl/index.php>> (consulté le 30/10/2020).
- PARAMONOV N.M. 2019. – To the understanding of the fauna of crane flies (Diptera, Tipuloidea) of Berezinsky Biosphere Reserve (Republic of Belarus). *Vesnik of Vitebsk State University*, 3 (104) : 93-98.
- SALMELA J., 2009. – The subgenus *Tipula (Pterelachisus)* in Finland (Diptera: Tipulidae) – species and biogeographic analysis. p. 245-261. In LANTSOV V. (ed.). *Crane flies. History, taxonomy and ecology (Diptera: Tipulidae, Limoniidae, Pediciidae, Trichoceridae, Ptychopteridae, Tanyderidae)*. Memorial volume dedicated to Dr. Charles Paul Alexander (1889-1981), Dr. Bernhard Mannheims (1909-1971) and Dr. Evgeniy Nikolaevich Savchenko (1909-1994). (*Zoosymposia* 3). Auckland, Magnolia Press, 321 p.
- STUBBS A.E. 1992. – *Provisional atlas of the long-palped craneflies (Diptera: Tipulinae) of Britain and Ireland*. Huntingdon, Biological Records Centre, Institute of Terrestrial Ecology, 134 p.
- TILLIER P., DUFOUR C. & DUSOULIER C., 2020a. – *Tipula (Pterelachisus) glacialis* (Pokorný, 1887) et *Tipula (Vestiplex) crolina* Dufour, 1992, deux espèces de Tipules d'altitude présentes dans les Alpes françaises (Diptera, Tipulidae). *L'Entomologiste*, 76 (2) : 113-115.

TILLIER P., MAFFLI C. & QUINDROIT C., 2020b.
– Premières mentions pour la France d’une
tipule rare en Europe : *Tipula (Pterelachisus)*
cinereocincta cinereocincta Lundstrom, 1907
(Diptera, Tipulidae). *Bulletin de la Société*
entomologique de France, **125** (2) : 187-192.
TILLIER P., CLAUDE J., DECOIN R., GENS H., MAZUEZ
C & TISSOT B, 2020c. – Une espèce de Tipule
nouvelle pour la France découverte dans la réserve

naturelle nationale du lac de Remoray : *Tipula*
(*Savtshenkia*) *interserta* Riedel, 1913 (Diptera,
Tipulidae). *L'Entomologiste*, **76** (3) : 191-192.
UJVÁROSI L. 2003. – Records of new and insufficiently
known species of crane flies (Diptera: Tipulidae)
in Romania. *Entomologica Romanica*, **7** : 51-62.

Manuscrit reçu le 2 novembre 2020,
accepté le 3 décembre 2020.



Abonnement à *L'Entomologiste*



Nom : Prénom :

Adresse :

Code postal : Ville :

Email :

- | | |
|---|--------------------------------------|
| ☐ Abonnement un an, particuliers et institutions (Union européenne) : | ☐ 41 € |
| ☐ Abonnement deux ans, particuliers et institutions (Union européenne) : | ☐ 80 € |
| ☐ Abonnement un an, particuliers et institutions (hors Union européenne) : | ☐ 47 € |



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

Commentaires sur quelques spécimens de *Lophyra (Lophyra) flexuosa* ssp. *sardea* (Dejean, 1831) d'Algérie (Coleoptera Cicindelidae)

Charles DHEURLE

5 place Jenson, F-52200 Langres
charles.dheurle@wanadoo.fr

Résumé. – La découverte de sept spécimens de *Lophyra flexuosa* (F., 1787) dans une ancienne collection a permis de confirmer la présence de la sous-espèce *sardea* (Dejean, 1831) en Algérie.

Summary. – The discovery of seven specimens of *Lophyra flexuosa* (F., 1787) in an old collection, allowed to confirm the presence of the subspecies *sardea* (Dejean, 1831) in Algeria.

Keywords. – Coleoptera, Cicindelidae, *Lophyra flexuosa* ssp *sardea*, Algérie.

Ayant acquis récemment quelques cartons anciens de Cicindèles paléarctiques, j'ai eu l'opportunité de localiser sept exemplaires d'Algérie très intéressants de *Lophyra flexuosa* (F., 1787), espèce psammophile bien connue et très répandue principalement dans la partie ouest-méditerranéenne.

Ces spécimens sont tous munis de vieilles étiquettes manuscrites « Mafrag » sans autres indications. Il s'agit en fait de l'oued Mafragh, localisé en Algérie à l'extrême Est de la Kabylie à environ 18 km au sud-est d'Annaba (anciennement Bône lors de la colonisation française) et où se trouvent les ruines d'Hippone, célèbres par l'Épiscopat de Saint-Augustin, théologien et philosophe chrétien qui y mourut en 430 ap. J.-C. Mafragh est aussi le nom d'une plaine dans le même secteur, au centre de laquelle se trouve le marais de la Mekhada (bien connu des ornithologues et un des refuges de l'Érismature à tête blanche). Deux oueds (El-Kebir et Bounamoussa) s'y rejoignent pour former l'oued Mafragh.

Après examen de l'habitus cette petite population appartient incontestablement à la sous-espèce *sardea* bien caractérisée par son pronotum large, subrectangulaire, ses élytres amples, ovales avec le disque aplani et la tache humérale souvent interrompue. À noter que les caractères différentiels par rapport à la forme nominative sont souvent beaucoup plus discrets chez les mâles. La sous-espèce *sardea* est surtout bien connue de Sardaigne et de Sicile [CASSOLA, 1970 et 1972]. LUCAS [1846] et BEDEL [1895 : 8] la signalent aussi de La Calle (aujourd'hui El

Kala) en Algérie, ce que je confirme (4 mâles dans ma collection et probablement de l'époque de LUCAS). Plus récemment, LISA [2002] et COLAS & PRUNIER [2020, en ligne] la citent de Corse, ce que réfutait une étude bien étayée d'ANTOINE [1979] sur plus de 40 individus : « La comparaison avec *C. flexuosa flexuosa* ne fait apparaître aucune différence entre les bêtes de Corse et celles de Camargue... ». Enfin CASSOLA [2011] la signale de Tabarka en Tunisie. Cependant, tous les autres auteurs modernes ne citent que la forme nominative dans les régions allant du Maroc à Israël : WERNER [1992], WIESNER [1992], JASKULA & REWICZ [2015], ASSMANN *et al.* [2018], RICHOUX [2020].

Ces sept spécimens se distinguent des *sardea* de Sardaigne et de Sicile par la tête plus massive, le pronotum encore plus large, les élytres encore plus amples avec les taches très étroites et l'humérale constamment divisée. La Figure 1 illustre l'habitus de deux femelles : a) Oued Mafragh (Algérie) et b) La Caletta (Sardaigne).

Quant aux autres populations algériennes de *L. flexuosa*, comme celles de Aïn Sefra, Biskra, El Milia, Ghazouet, Laghouat, Messran, Saida, je peux affirmer qu'elles sont parfaitement conformes à la forme nominative *L. flexuosa flexuosa*.

La forme nominative présente une certaine variabilité dans l'ensemble de sa répartition, avec des caractères un peu différents qui s'interfèrent toutefois souvent dans une même population. Il est alors difficile d'établir une corrélation entre l'habitus et la provenance géographique.

Par le fait, la conception d'une espèce unique reste adoptée jusqu'à maintenant.

En Sicile, la situation est un peu plus complexe, car la forme type représentée le plus souvent sous la forme individuelle *circumflexa* [DEJEAN, 1831], à taches médianes, apicales antérieures et postérieures réunies [FOREL & LEPLAT, 2001], est sympatrique avec la ssp *sardea*. Pour cette raison et sous réserve d'analyse de leur ADN, CASSOLA [2011] a émis la possibilité de deux espèces différentes de la forme nominale, d'ailleurs décrites comme telles par DEJEAN [1831]. À noter qu'auparavant VITALE [1912] avait considéré

la forme *circumflexa* comme une sous-espèce. Cette probabilité d'élever *circumflexa* au rang d'espèce ou de sous-espèce est à mon sens peu probable dans la mesure où cette forme, plutôt rare ailleurs qu'en Sicile, est syntopique de *flexuosa flexuosa* dans la plupart des populations, sans jamais se trouver en populations isolées. Quant à la sous-espèce *sardea*, son statut de sous-espèce pourrait effectivement être remis en cause au profit du statut d'espèce en raison de son isolement très ancien et de caractères discriminatoires nets.

La présence de la sous-espèce *sardea* en Algérie peut être expliquée par la thèse

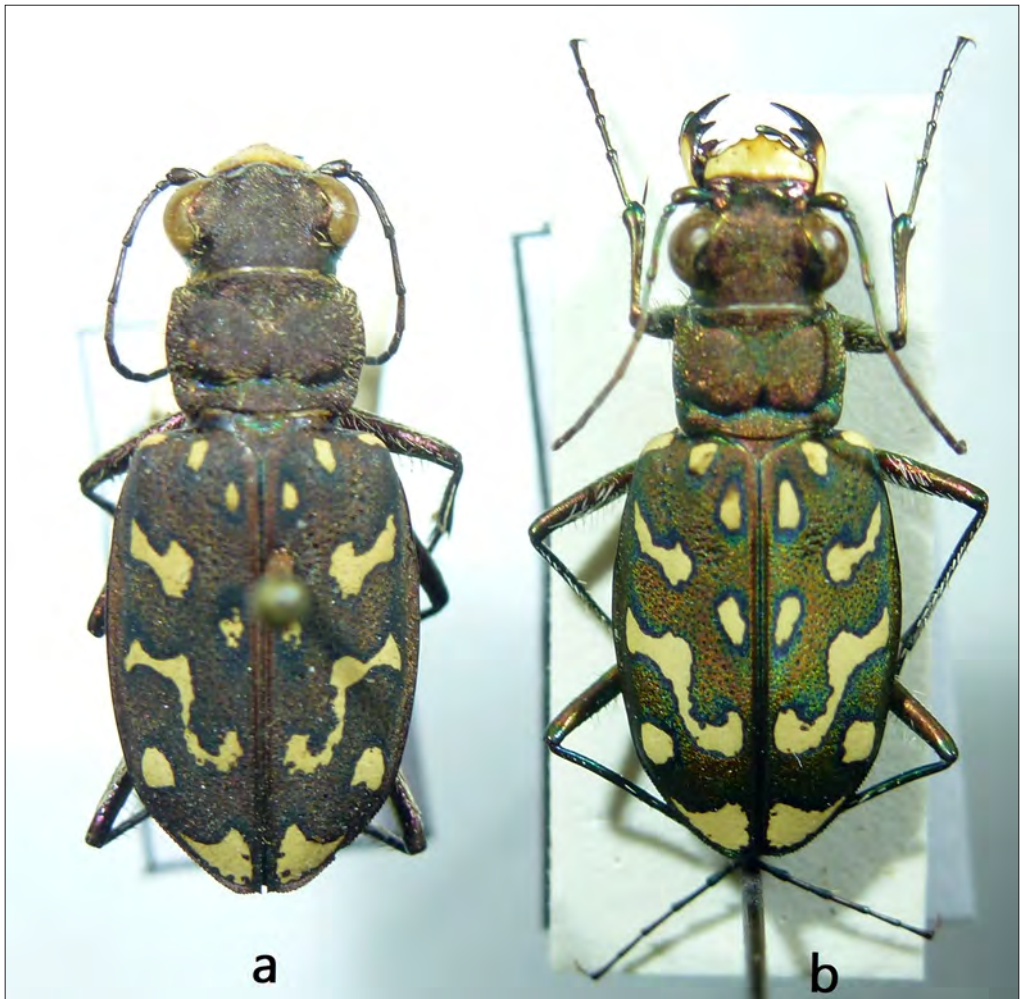


Figure 1. – *Lophyra flexuosa* ssp *sardea* (Dejean, 1831). Habitus : a) femelle de l'oued Mafragh (Algérie); b) femelle de La Caletta (Sardaigne, Italie).

paléogéographique du terrane méso-méditerranéen (appelé aussi AlKaPeCa pour Alborán, Kabylie, monts Péloritains et Calabre), un microcontinent constitué il y a environ 10 millions d'années par l'actuelle Kabylie, la Sardaigne et la Sicile [BOUILLIN *et al.*, 1986]. Sa distribution actuelle semble essentiellement côtière et s'étendrait alors des environs d'Annaba en Algérie aux environs de Tabarka en Tunisie. Aussi, une prospection ciblée de cette région par nos collègues algériens et tunisiens permettrait de réunir un matériel beaucoup plus substantiel afin de mieux définir sa distribution en Afrique du Nord et de fixer le réel statut taxonomique de cette race géographique bien isolée et différente des spécimens de Sardaigne et Sicile.

Remerciements. – Je tiens à remercier amicalement notre dévoué rédacteur Laurent Péro pour les précisions apportées sur la localisation précise de l'oued Mafragh.

Références bibliographiques

- ANTOINE G., 1979. – *Cicindela (Lophyra) flexuosa* en Corse (Col. Cicindelidae). *L'Entomologiste*, 35 (2) : 56-58.
- ASSMANN T., BOUTAUD E., BUSE J., GEBERT J., DREES C., FRIEDMANN A.L.L., KHOURY F., MARCUS T., ORBACH E., RENAN I., SCHMIDT C. & ZUMSTEIN P., 2018. – The tiger beetles (Coleoptera, Cicindelidae) of the southern Levant and adjacent territories: from cybertaxonomy to conservation biology. *Zookeys*, 734 : 43-103.
- BEDEL L., 1895. – *Catalogue raisonné des Coléoptères du Nord de l'Afrique (Maroc, Algérie, Tunisie et Tripolitaine) avec notes sur la faune des Îles Canaries et de Madère. Première partie*. Paris, Société entomologique de France, 402 p.
- BOUILLIN J.P., DURAND-DELGA M. & OLIVIER P., 1986. – Betic-Rifain and Thyrrenian Arcs: Distinctive features, genesis, and development stages, p. 281-304. In WEZEL F. (Ed), *The origin of arcs. Developments in geotectonics, vol. 21*. Amsterdam, Elsevier Science Publishers, 567 p.
- CASSOLA F., 1970. – The Cicindelidae of Italy. *Cicindela*, St Paul (Minnesota), 2 (4) : 1-20.
- CASSOLA F., 1972. – Studi sui Cicindelidi. V. Il popolamento della Sardegna. Studi Sassaresi, III, *Annali della Facoltà di Agraria della Università di Sassari*, 20 : 264-302, pl. 1 - iv.
- CASSOLA F., 2011. – Studies of tiger beetles. CLXXVI. The sicilian *Lophyra* populations (Coleoptera, Cicindelidae). *Biogeographia*, xxx : 485-490.
- COLAS G. & PRUNIER D., 2020. – *Les Cicindèles de France (Cicindelidae)*. Disponible sur internet : <<http://daniel.prunier.pagesperso-orange.fr/Les%20Cicindeles%20de%20France.htm>> (consulté le 07/11/2020).
- DEJEAN M., 1831. – Supplément aux cinq premiers volumes. Cicindélètes : 195-276. In *Species général des Coléoptères de la collection de M. Le Comte Dejean*. 5. Paris, Méquignon-Marvis, 883 p.
- FOREL J. & LEPLAT J., 2001. – *Faune des carabiques de France 1. Collection systématique Vol. 5*. Éditions Magellanes, 98 p.
- JASKULA R. & REWICZ T., 2015. – Tiger beetles fauna (Coleoptera: Carabidae: Cicindelinae) of Tunisia: distribution, phenology, taxa list and new records. *African Entomology*, 23 (2) : 467-485.
- LISA T., 2002. – *Le Cicindele d'Italia / Les Cicindèles d'Italie. Suppl. 11 à la Revue de l'Association roussillonnaise d'entomologie*. Perpignan, Association roussillonnaise d'entomologie, 55 p.
- LUCAS P.H., 1846. – *Exploration scientifique de l'Algérie pendant les années 1840, 1841, 1842, publiée par ordre du gouvernement et avec le concours d'une Commission Académique Sciences Physiques, Zoologie. Vol II. Histoire naturelle des animaux articulés. Cinquième classe. Insectes. Premier ordre. Les Coléoptères*. Paris, Imprimerie nationale [1849], xxxv + 590 p.
- RICHOUX P., 2020. – À propos des cicindèles du Maroc (Coleoptera, Cicindelidae). *Le Coléoptériste*, 23 (2) : 94-99.
- VITALE F., 1912. – Catalogo dei Coleotteri di Sicilia (Carabidae). *Rivista dei Coleotterologica Italiana*, 10 : 43-50.
- WERNER K., 1992. – *The Beetles of the World, 15 : Cicindelidae (Part 2). Regionis Palearctica : Cicindelini 2 : Cosmodela, Platydela, Lophyra, Habrodera, Chaetodera, Neolophyra, Cephalota, Cassolaia, Homodera, Cyllindera, Eugrapha, Myriochile, Salpingophora, Hyphaeta, Abroschelis, Callytron*. Venette, Science Nat, 94 p. (Trilingual in English, French and German).
- WIESNER J., 1992. – *Verzeichnis der Sandlaufkäfer der Welt. Checklist of the Tiger Beetles of the World*. Keltern, Verlag Erna Bauern, 364 p.

Manuscrit reçu le 11 novembre 2020,
accepté le 3 décembre 2020.

L'Entomologiste, 76 (6) : pages 345 à 352

Une espèce nouvelle du genre *Otiorhynchus* Germar, 1822 dans les Pyrénées-Atlantiques (Coleoptera Curculionidae Entiminae)

Christian PEREZ, Pierre CANTOT, Éric ROUAULT & Nicolas KOMEZA

Suite à une mauvaise interprétation de la traduction d'un travail italien, les sous-genres *Italorrhynchus* et *Lixorrhynchus* ont été inversés dans notre article. En conséquence, il convient d'apporter les corrections qui suivent.

Premier passage à corriger

Remplacer le texte page 349, 4^e ligne, colonne de droite :

À son tour, MAGRINI [2019] a scindé [...] et *terricola* (Lindner, 1863) (*Tableau I*).

par :

À son tour, MAGRINI [2019] a scindé les *Lixorrhynchus* en créant le sous-genre *Italorrhynchus* pour lequel il nomme *O. latirostris* (Barbagli, 1871) comme espèce type, dans lequel on retrouve les espèces *martinii* (Fairmaire, 1862), *mayetii* (Fairmaire, 1878) et *terricola* (Lindner, 1863). Quant au sous-genre *Lixorrhynchus*, il est maintenant constitué en France par l'unique *O. gracilis* Gyllenhal, 1834, dont elle est l'espèce type.

Deuxième passage à corriger

Dans le *Tableau I* (page 349), inverser dans la première colonne les noms *Italorrhynchus* et *Lixorrhynchus*.

Troisième passage à corriger

Dans la clé des sous-genres (page 352, colonne de gauche), inverser les noms *Italorrhynchus* et *Lixorrhynchus*.

Quatrième passage à corriger

Dans la légende de la page 346 remplacer :

4) *Otiorhynchus (Italorrhynchus) gracilis* Gyllenhal, 1834, ♂ (vue dorsale), Trets (Bouches-du-Rhône).

par :

4) *Otiorhynchus (Lixorrhynchus) gracilis* Gyllenhal, 1834, ♂ (vue dorsale), Trets (Bouches-du-Rhône).

et :

6) *Otiorhynchus (Lixorrhynchus) martinii* (Fairmaire, 1862), ♂ (vue dorsale), et représentation de l'armature du sac interne du pénis, Palalda (Pyrénées-Orientales).

par :

6) *Otiorhynchus (Italorrhynchus) martinii* (Fairmaire, 1862), ♂ (vue dorsale), et représentation de l'armature du sac interne du pénis, Palalda (Pyrénées-Orientales).

Christian PEREZ

L'Entomologiste, 76 (6) : pages 361 à 367

Signalements de Coléoptères remarquables en région Centre – Val de Loire (Coleoptera)

Jean-David CHAPELIN-VISCARDI, Jean-Claude GAGNEPAIN & Julien FLEURY

Page 366, colonne de gauche, avant-dernier paragraphe, il faut lire :

Ainsi l'Eure-et-Loir s'enrichit de deux espèces nouvelles pour sa faune de Carabiques, soit un total désormais porté à 168 espèces.

Pierre Joseph Vincent Xambeu
et le *Cephennium (Geodytes) guillebeau* Xambeu, 1897
(Coleoptera Staphylinidae Scydmaeninae)

Jean OROUSSET

61 rue de la Mutualité, F-92160 Antony
joroussel@sfr.fr

Résumé. – Le *Cephennium (Geodytes) guillebeau* Xambeu, décrit des Pyrénées-Orientales, était, faute de matériel-type et de description originale pertinente, resté dans les *species incertae sedis*. La découverte d'un syntype permet de désigner un lectotype et d'établir la nouvelle synonymie : *C. (G.) coiffaiti* Orousset, 2018 = *C. (G.) guillebeau* Xambeu, 1897.

Summary. – *Cephennium (Geodytes) guillebeau* Xambeu, 1897, described from Pyrénées-Orientales, had remained in the *species incertae sedis*, due to the lack of type material and of proper original description. The discovery of a syntype makes it possible to designate a lectotype and establish the new synonymy: *C. (G.) coiffaiti* Orousset, 2018 = *C. (G.) guillebeau* Xambeu, 1897.

Keywords. – Coleoptera, Staphylinidae, Scydmaeninae, Cephenniini, *Cephennium*, *Geodytes*, New synonymy, Spain, France, Pyrénées-Orientales.

Les espèces de France continentale du genre *Cephennium* P.W.J. Müller & Kunze, 1822, sous-genre *Geodytes* Saulcy, 1864 (Scydmaeninae Cephenniini), ont fait l'objet de trois récents travaux de révision, portant le nombre des espèces à 39 [OROUSSET, 2018a, 2019a, b].

Une seule d'entre elles, *C. (G.) guillebeau* Xambeu, 1897, décrite des Pyrénées-Orientales, est restée dans les *species incertae sedis*, le ou les types n'ayant pu être localisés et les caractères morphologiques trop généraux figurant dans la description originale ne permettant pas de statuer sur sa validité.

À titre d'introduction, quelques renseignements biographiques ne sont pas inutiles. Pierre Joseph Vincent Xambeu (1837 – 1917), né à Prades (Pyrénées-Orientales) et décédé à Hyères (Var), était le troisième d'une famille de six enfants; de son mariage en 1873, il eut sept enfants. Engagé à l'âge de 18 ans, il a servi dans l'armée française au 22^e de ligne de Montélimar, avec le grade de capitaine puis de commandant, et ce jusqu'en 1887, date à laquelle il a pris sa retraite à Ria (Pyrénées-Orientales) [ANONYME, 1917; DESBORDES, 1917; CONSTANTIN, 1992 : 90; OROUSSET, 1996; CAMBEFORT, 2006 : 312; VIVES I NOGUERA, 2011 : 55; AMIGO, 2017] (voir *Note 1* en fin d'article). En matière d'entomologie, il est l'auteur d'une cinquantaine de travaux consacrés

essentiellement aux Coléoptères, dont les plus importants sont les *Mœurs et métamorphoses des insectes* publiés en 17 parties, qui lui ont valu de recevoir en 1899 le Prix Dollfus de la Société entomologique de France, et le *Catalogue des Coléoptères des environs de Ria* publié par livraisons (1903-1908) dans la revue *L'Échange*. Des espèces de groupes zoologiques les plus divers lui ont été dédiées, la plus célèbre étant le scorpion *Belisarius xambeui* Simon, 1885.

Xambeu a décrit deux espèces de Scydmanides : *Euconnus pyrenaicus* Xambeu, 1889, appartenant au sous-genre *Psomophus* Casey [OROUSSET, 2018b : 392] et le *Cephennium guillebeau* faisant l'objet de cette note. La collection Xambeu a été dispersée, sans que l'on connaisse la destination de la plupart des familles; les Cérambycides figurent dans la collection Maurice Pic [CAMBEFORT, 2006 : 267]. Comme le montrent les étiquettes caractéristiques portant des indications à l'encre rouge de la main de Xambeu, les Scydmanides – peu nombreux – ont été acquis par Jules Alexandre Croissandeau, dont la collection est conservée au Muséum national d'Histoire naturelle [OROUSSET, 2019c]. Cependant, malgré des recherches approfondies, le ou les types du *Cephennium guillebeau* n'ont pu y être retrouvés et étaient considérés comme perdus.

En matière de *Geodytes*, outre l'ubiquiste *C. minutissimum* (Aubé, 1842) présent dans presque toute la France et souvent introduit, les Pyrénées-Orientales hébergent *C. caecum* Saulcy, 1864 et *C. coiffaiti* Orousset, 2018, largement répandus dans le département, ainsi que *C. hypogaeum* Normand, 1906, espèce morphologiquement très particulière décrite de la façade maritime du massif des Albères (Collioure, Port-Vendres) et jamais reprise depuis sa description [OROUSSET, 2018a, 2019a].

La description originale du *C. guillebeaui* ne permettant pas de statuer et les caractères indiqués amenant simplement à constater qu'il s'agit d'un *Geodytes*, deux hypothèses étaient envisageables : espèce valide et synonymie avec *C. caecum* ou *C. coiffaiti*. Des recherches dans la localité typique s'avéraient donc être la seule solution pour tenter de résoudre le problème en collectant quelques topotypes. C'est ce qui a été tenté en 2018 par le regretté Marc Tronquet, mais malheureusement sans résultats.

La découverte inattendue d'un syntype dans la collection Cauchois (> coll. Orousset), renfermant un reliquat ou des doubles de la collection Croissandeau [OROUSSET, 2016, 2019c], permet de résoudre enfin le mystère entourant cette espèce.

Abréviation. – MNHN : Muséum national d'Histoire naturelle, Paris (France).

Cephennium (*Geodytes*) *Guillebeaui* XAMBEU, 1897 : 84. XAMBEU, 1903 : 27. HEYDEN *et al.*, 1906 : 232. BARTHE, 1907 : 19. SAINTE-CLAIRE DEVILLE, 1935 : 152. *Cephennium* (*Geodytes*) *guillebeaui* Xamheu. VIT & BESUCHET, 2004 : 204. OROUSSET, 2014 : 231. SCHÜLKE & SMETANA, 2015 : 860. OROUSSET, 2018a : 230. *Cephennium* (*Phennecium*) *Guillebeaui* Xamheu. CSIKI, 1919 : 15. WINKLER, 1925 : 302. LANEYRIE, 1960 : 138.

Les indications figurant dans la publication originale sont les suivantes : « Prise un 9 avril, sous pierre, sur le terrain humide des abords de la Foun del Aram (fontaine d'airain), à l'ouest de Ria ». Dans le *Catalogue des coléoptères des*



Figures 1 et 2. – *Cephennium* (*Geodytes*) *guillebeaui* Xamheu, lectotype ♂, Foun del Aram (Pyrénées-Orientales) : 1) habitus ; 2) étiquetage. Clichés © MNHN/Corentin Nerzic.

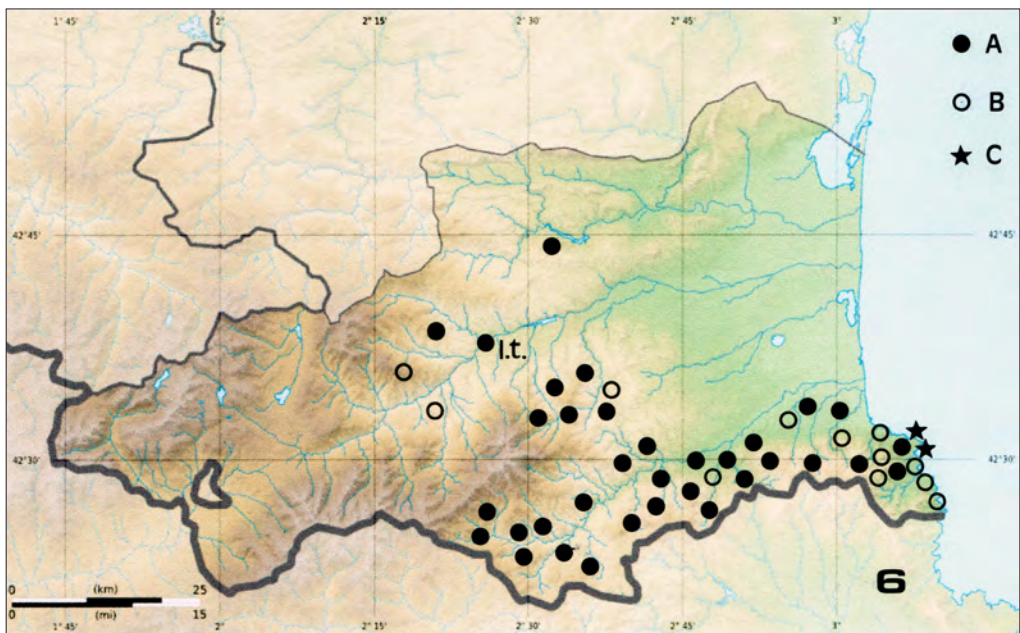
environs de Ria [1903 : 27], XAMBEU apporte quelques précisions : « aux environs de la Foun de l'Aram, sous les petites pierres reposant sur les lieux frais et gazonnés; très clairsemé; en avril ». Plus loin [XAMBEU, 1908 : 209], il décrit la localité typique, située à l'altitude de 565 m : « Au sud du plateau de Balinçou, sur le sentier qui conduit à Conat, sont deux très petits torrents; de chacun d'eux coule, contre le chemin, une source ferrugineuse dite, la première *Mouillerot del Bern*, la deuxième, *de l'Aram*; le léger débit de ces sources entretient dans ce pays si sec et dénudé une certaine humidité; les berges couvertes de pierres et gazonnées donnent abri à un certain nombre de bonnes espèces, *Carabus melancholicus* et des Psélaphides particuliers ».

Lectotype ♂ (*Figure 1*) (présente désignation) (coll. Croissandeau>Cauchois>Orousset; déposé au MNHN), muni des labels suivants (*Figure 2*) : « Foun Aram, [?] avril » / « Xambeu » / « *Cephennium* Guillebeui X. » / coll. Cauchois>Orousset / LECTOTYPE / « *Cephennium* guillebeui Xambeu, Lectotype », J. Orousset dés. « 2020 ».

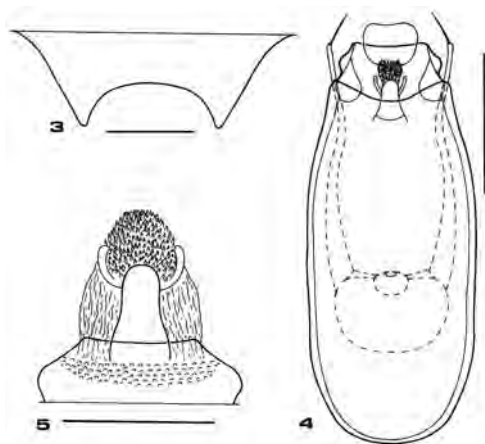
Le lectotype est un exemplaire en assez bon état (amputé seulement de la patte antérieure droite), dont les caractères morphologiques, en particulier l'édéage, correspondent en tous points à ceux du *C. (G.) coiffaiti*, qui sont rappelés ci-dessous.

Aptère, anophtalme, dépigmenté, de couleur testacée. Carène mésoventrale non prolongée en arrière. Métaventrîte avec dans les deux sexes une grande impression médiane triangulaire superficielle. Plaque intercoxale métaventrîte (*Figure 3*) munie au bord postérieur de deux dents triangulaires séparées par une échancrure en U relativement profonde et étroite.

Édéage (*Figure 4*) : lobe médian très allongé (Lcd/led : 284/120 µm = 2,35) et épais, de couleur brun foncé à l'état mature, la capsule basale ovoïde, resserrée latéralement au tiers basal et avec une constriction subapicale, prolongée par une lame apicale très courte, tronquée transversalement, le bord postérieur légèrement concave. Sac interne à armature copulatrice (*Figure 5*) symétrique, avec deux



Carte 1. – Répartition dans les Pyrénées-Orientales des espèces du genre *Cephennium* P.W.J. Müller & Kunze, sous-genre *Geodytes* Saulcy (*C. minutissimum* (Aubé) exclu) : A) *C. (G.) guillebeui* Xambeu (l.t. : localité typique); B) *C. (G.) caecum* Saulcy; C) *C. (G.) hypogaeum* Normand.



Figures 3 à 5. – *Cephennium (Geodytes) guillebeaui* Xamheu : 3) plaque intercoxale métaventrals; 4) édéage; 5) armature copulatrice du sac interne. Échelles : 50 µm (fig. 3, 5), 100 µm (fig. 4).

scélérites en arc de cercle et un bouquet médian de fines phanères groupées en arc de cercle; paramères grêles, sinueux, progressivement effilés, nettement divergents, munis chacun d'une unique courte soie apicale.

C. coiffaiti a été décrit d'après du matériel issu de nombreuses localités situées dans le tiers oriental de la chaîne des Pyrénées, avec une extension vers le sud du Massif central : Ariège, Aude, Dordogne, Lot, Pyrénées-Orientales; il est également présent en Espagne (prov. Gerona) [OROUSSET, 2018a : 230; 2019a : 15]. Dans les Pyrénées-Orientales, il est connu de nombreuses stations, notamment de la vallée de la Têt, par exemple Moligt-les-Bains non loin de la localité typique du *C. guillebeaui*.

Il convient donc d'établir la synonymie suivante :

Cephennium (Geodytes) coiffaiti Orousset, 2018
= *Cephennium (Geodytes) guillebeaui* Xamheu, 1897.

NOUVELLE SYNONYMIE.

Suite à cette mise au point, la faune des Pyrénées-Orientales compte donc les quatre espèces suivantes (Carte 1) : *C. guillebeaui*, largement répandu, *C. caecum* présent surtout dans le massif des Albères, *C. hypogaeum* étroitement localisé sur la façade maritime et *C. minutissimum*, sporadique et le plus souvent

introduit (non figuré sur la carte). La répartition actuellement connue est sans doute loin de représenter la réalité, seule la façade maritime du massif des Albères et la vallée du Tech ayant fait l'objet de prospections suffisantes.

Note 1. – Malgré des recherches approfondies, il a été impossible de trouver un portrait de Xamheu; les archives de la Société entomologique de France n'en renferment aucun. Seule sa signature a été localisée : elle figure sur un document conservé aux Archives nationales (Base Léonore) et a été reproduite par le Comité des travaux historiques et scientifiques (CTHS).

Remerciements. – Une pensée particulière à notre collègue et ami Marc Tronquet, récemment disparu, qui résidait non loin de la localité typique du *Cephennium guillebeaui* et qui avait bien voulu effectuer à ma demande une tentative pour retrouver l'espèce décrite par Xamheu. Tous mes remerciements à Corentin Nerzic et Antoine Mantilleri (MNHN) pour les photographies illustrant cet article.

Références bibliographiques

- AMIGO J.-J., 2017. – *Nouveau dictionnaire de biographies roussillonnaises 1789-2017. Volume 3*. Perpignan, les Publications de l'Olivier, 915 + (II) p.
- ANONYME, 1917. – Nécrologie. *L'Échange, Revue linnéenne*, 33^e année, 382 : 5.
- BARTHE E., 1907. – *Catalogus Coleopterorum Galliae et Corsicae. Addenda, corrigenda, delenda. Miscellanea Entomologica*, 15 (9) : 1-54.
- CAMBEFORT Y., 2006. – *Des Coléoptères, des collections & des hommes. Collection Archives*. Paris, Publications scientifiques du Muséum national d'Histoire naturelle, 375 p.
- CONSTANTIN R., 1992. – *Mémorial des Coléoptéristes français. Supplément au Bulletin de liaison de l'ACOREP*, 14. Paris, Association des Coléoptéristes de la Région parisienne, 91 p., 6 pl.
- CSIKI E., 1919. – Pars 70 : Scydmaenidae. In JUNK W. & SCHENKLING S. (eds), *Coleopterorum Catalogus. Volumen VII*. Berlin, W. Junk, 106 p.
- DESBORDES H., 1917. – Notice nécrologique. *Bulletin de la Société entomologique de France*, 12 : 189.
- HEYDEN L. VON, REITTER E. & WEISE J., 1906. – *Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et*

- Armeniae rossicae*. Berlin, Paskau, Caen, ed. E. Reitter, (iv) + 774 p.
- LANEYRIE R., 1960. – Résumé des connaissances actuelles concernant les Coléoptères hypogés de France. *Annales de la Société entomologique de France*, **12** : 89-149.
- OROUSSET J., 1996. – Les pionniers de la Coléoptérologie dans les Pyrénées-Orientales. *Bulletin de liaison de l'Association des Coléoptéristes de la Région parisienne*, **26** : 19-26.
- OROUSSET J., 2014. – Famille Staphylinidae, sous-famille Scydmaeninae, 230-239; sous-famille Pselaphinae, tribu Mayetiini, 252-254; sous-famille Osoriinae, tribu Osoriini, 322-323; sous-familles Euaesthetinae, Leptotyphlinae, 338-345. In TRONQUET M. (coord.), *Catalogue des Coléoptères de France*. Perpignan, Association roussillonnaise d'entomologie, 1052 p.
- OROUSSET J., 2016. – Notice sur le Docteur Philippe Cauchois (1913-2001). *Le Coléoptériste*, **19** (2) : 86-87.
- OROUSSET J., 2018a. – Le genre *Cephennium* Müller & Kunze, sous-genre *Geodytes* Saulcy. I. Espèces de France continentale, faune provençale exclue (Coleoptera, Staphylinidae, Scydmaeninae). *Bulletin de la Société entomologique de France*, **123** (2) : 213-236.
- OROUSSET J., 2018b. – Révision des espèces du genre *Euconnus* Thomson, sous-genre *Psomophus* Casey, de la faune de France (Coleoptera, Staphylinidae, Scydmaeninae). *Bulletin de la Société entomologique de France*, **123** (3) : 381-400.
- OROUSSET J., 2019a. – Le genre *Cephennium* Müller & Kunze, sous-genre *Geodytes* Saulcy. II. Données complémentaires concernant les espèces de France (Coleoptera, Staphylinidae, Scydmaeninae). *Le Coléoptériste*, **22** (1) : 13-20.
- OROUSSET J., 2019b. – Le genre *Cephennium* Müller & Kunze, sous-genre *Geodytes* Saulcy. III. Taxons endémiques de Provence (Coleoptera, Staphylinidae, Scydmaeninae). *Bulletin de la Société entomologique de France*, **124** (4) : 363-400.
- OROUSSET J., 2019c. – Jules Alexandre Croissandeau et la Monographie des Scydmanides. *Le Coléoptériste*, **22** (3) : 154-178.
- SAINTE-CLAIRE DEVILLE J., 1935. – *Catalogue raisonné des Coléoptères de France* (1^{re} livraison). *L'Abeille*, **xxxvi** (1) : 1-160.
- SCHÜLKE M. & SMETANA A., 2015. – Staphylinidae, p. 304-900. In LÖBL I. & LÖBL D. (eds), *Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 2/1. Revised and updated edition. Hydrophiloidea-Staphylinoidea*. Leiden, Brill, xxvi + 1072 p.
- VIT S. & BESUCHET C., 2004. – Family Scydmaenidae tribe Cephenniini, p. 203-206. In LÖBL I. & SMETANA A. (eds), *Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 2. Hydrophiloidea-Histeroidea-Staphylinoidea*. Stenstrup, Apollo Books, 942 p.
- VIVES I NOGUERA E., 2011. – Naturalistes dels Països Catalans dedicats a l'estudi dels Coleòpters. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, **76** [2010-2011] : 47-69.
- WINKLER E., 1924-1932. – *Catalogus Coleopterorum Regionis Palaearcticae*. Wien, A. WINKLER : viii + 1698 p. [1925, pars 3 : 241-368].
- XAMBEU V., 1897. – Description d'une nouvelle espèce de Scydmanide. *L'Échange*, **13** (154) : 84-85.
- XAMBEU V., 1903-1908. – Catalogue des Coléoptères des environs de Ria. *L'Échange* (hors-texte), 214 p.

Manuscrit reçu le 7 novembre 2020,
accepté le 30 novembre 2020.





Mauna Kea
Green by Nature



Commandez votre matériel entomologique et votre matériel de laboratoire facilement et en toute sécurité sur www.maunakea.be

Plus de 650 références disponibles immédiatement et livrables rapidement dans toute l'Europe !

GRATUIT votre jeu d'épingles
pour toute commande *

CODE : INSECTE



Deux méthodes pour passer commande :



via www.maunakea.be

Choisissez vos produits, créez votre profil client et suivez votre colis.

Paiement sécurisé par PAYPAL et cartes de crédit. Le virement bancaire est également possible.



Devis personnalisé

Vous avez besoin d'un devis dans le cadre d'une demande de budget? Vous lancez un appel d'offre ?

Contactez nous par email et précisez nous votre demande. Nous répondons dans un délai de 48h.



PAIEMENT SÉCURISÉ

Commandez en toute sécurité



LIVRAISON RAPIDE

Expédition & Livraison rapide



SERVICE CLIENT

À vos côtés 7j / 7 !



SATISFAIT OU REMBOURSÉ

14 jours pour changer d'avis

* Votre jeu d'épingles entomologiques d'une valeur de 3.99€ pour toute commande passée avec le code INSECTE. Valable jusqu'au 31/12/21



www.maunakea.be/



contact@maunakea.be



+32/2/613.18.60



Rue de la Libération 12,
5580 Rochefort, Belgique

État présent de la faunistique des Nemestrinidae de France avec l'addition d'une espèce remarquable : *Hirmoneura obscura* (Wiedemann in Meigen, 1820) (Diptera Nemestrinidae)

Michel MARTINEZ * & René RICHEL **

* 23 avenue de la Côte bleue, villa les Mouettes, F-13960 Sausset-les-Pins
papimouche@wanadoo.fr

** 16 Grande rue, F- 03200 Jaligny-sur-Besbre
richet.rene@orange.fr

Résumé. – Les auteurs dressent un état présent de la faunistique des Diptères Nemestrinidae de France. *Nemestrinus perezii* est exclu de notre faune en attendant que sa présence soit confirmée sur notre territoire, l'espèce *Hirmoneura obscura* est signalée pour la première fois en France.

Summary. – The authors draw up a present state of the faunistics of the Diptera Nemestrinidae of France. *Nemestrinus perezii* is excluded from our fauna until its presence is confirmed on our territory, the species *Hirmoneura obscura* is reported for the first time in France.

Keywords. – Diptera, Nemestrinidae, France, *Hirmoneura obscura*.

Depuis la parution du treizième volume de la *Faune de France* d'Eugène SÉGUY [1926], consacrée à 11 familles de Diptères Brachycères dont celle des Nemestrinidae, quelques données biologiques ou faunistiques complémentaires ont été publiées sur cette famille : TIMON-DAVID, 1948 et 1952; LÉONIDE, 1962, 1963, 1964a, 1964b et 1969; TIMON-DAVID & LÉONIDE, 1968; MINEAU, 1981; FOUCART & MALDÈS, 1989.

Bien que représentés par un petit nombre de genres (20) et d'espèces (280), les Nemestrinidae se trouvent dans toutes les régions biogéographiques du monde mais sont surtout présents dans le bassin méditerranéen jusqu'en Asie centrale, en Afrique du Sud, en Argentine, en Australie et au Chili. En Europe, nous en connaissons 6 genres et 13 espèces; l'Espagne à elle seule compte 10 espèces. Dans sa *Faune de France*, SÉGUY [1926] cite cinq espèces dont seulement trois sont indiquées de France : *Fallenia fasciata* (F., 1805), *Nemestrinus perezii* (Dufour, 1850) et *Trichopsidea costata* (Loew, 1857) (= *Symmyctus costatus* sensu Séguy).

Concernant *Nemestrinus perezii*, SÉGUY [1926] indique « France méridionale, toute l'Espagne », mais nous n'avons pas trouvé de citations françaises précises de cette espèce et il n'existe pas d'exemplaire « français » dans

la collection générale du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris. Cette belle espèce ne semble donc pas avoir été trouvée et/ou retrouvée en France. En revanche, elle est commune par place en Espagne.

La présence en France de *Neorhynchocephalus tauscheri* (Fischer, 1812) avait été envisagée par SÉGUY [1926] et nous devons à TIMON-DAVID [1952] la découverte de cette espèce dans le massif de la Sainte-Baume, validant ainsi son existence sur notre territoire.

FOUCART & MALDÈS [1989] apportent d'importants compléments biogéographiques sur la distribution de trois espèces : *Fallenia fasciata*, *Neorhynchocephalus tauscheri* et *Trichopsidea costata*. Notons qu'aucun Nemestrinidae n'est à ce jour connu de Corse.

Concernant *Hirmoneura obscura* (Wiedemann in Meigen, 1820) (*Hermoneura obscura* sensu Séguy), SÉGUY [1926] en indique la distribution en « Europe centrale et méridionale »; l'espèce n'étant de fait pas signalée de France dans *Fauna Europaea* [BYSTROWSKI *et al.*, 2020].

Un mâle d'*Hirmoneura obscura* a été collecté par l'un d'entre nous (R. R.) le 25 juillet 2015 à Guillestre (Hautes-Alpes, 05065) au bord du

Guil à une altitude d'environ 900 m. Il s'agit de la première capture de cette espèce en France. Le genre *Hirmoneura* est représenté par seulement huit espèces dans la région paléarctique, toutes présentes en Asie, y compris *H. obscura*, seule espèce européenne du genre et recensée à ce jour en Albanie, Autriche, Croatie, Grèce (y compris les îles Cyclades), Italie, (y compris la Sicile), Roumanie, Syrie et Turquie.

Il est surprenant de rencontrer des Nemestrinidae en altitude mais cela est fréquent chez plusieurs espèces de la famille, comme par exemple *Nemestrinus perezii* que nous trouvons jusqu'à une altitude de 2 500 m dans la Sierra Nevada en Espagne, ou encore chez la plupart des espèces d'*Hirmoneura* comme par exemple *H. obscura* signalée récemment en Albanie [KATONA, 2016] à une altitude de 1 650 m ou *H. kunchuy* Koçak & Kemal, 2012 trouvée à 2 160 m et décrite de Turquie [KOÇAK & KEMAL, 2012] ou encore *H. brandti* Bequaert, 1938 décrite d'Iran [BEQUAERT, 1938] et trouvée à 2 200 m. C'est le cas aussi de quelques autres genres et espèces de Nemestrinidae d'autres régions du monde, entre autres au Chili.

Nous donnons dans le *Tableau I*, la répartition des espèces françaises de Nemestrinidae, à l'exception de *Nemestrinus perezii* faute de preuves de sa présence en France.

Rappelons que les larves des Nemestrinidae sont parasitoïdes d'Orthoptera, de Mantodea Tarachodidae et de Coleoptera Scarabaeoidea ou Buprestidae. Les adultes sont floricoles et volent à la façon des Bombyliidae.

Les Nemestrinidae de notre faune ne posent aucune difficulté particulière d'identification et pour cela, il y a lieu de se reporter à la *Faune de France* de SÉGUY [1926 : 169 à 175].

Remerciements. – Les auteurs tiennent à remercier Emmanuel Delfosse qui, avec son amabilité habituelle, et après quelques recherches nous a assuré qu'il n'y a aucun exemplaire de *Nemestrinus perezii* provenant de France dans la collection générale du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris.

Références bibliographiques

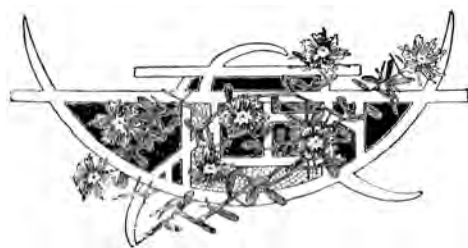
BEQUAERT J., 1938 . – Sur quelques némestrinides paléarctiques particulièrement de l'Iran. *Bulletin et Annales de la Société Entomologique Belge*, 78 : 292-310.

BYSTROWSKI C., EVENHUIS N.L. & RICHTER V.A., 2020. – Fauna Europaea : Nemestrinidae. In BEUK P. & PAPE T., *Fauna Europaea : Diptera*. Fauna Europaea, version 2017.06. Disponible sur internet : <<https://fauna-eu.org>> (consulté le 01/10/2020).

Tableau I. – Répartition française, par département, des Nemestrinidae de France				
	<i>Fallenia fasciata</i>	<i>Hirmoneura obscura</i>	<i>Neorhynchocephalus tauscheri</i>	<i>Trichopsidea costata</i>
Alpes-de-Haute-Provence	x			
Ardèche	x		x	
Aude	x			
Aveyron	x			
Bouches-du-Rhône	x		x	x
Drôme	x		x	
Gard	x		x	
Gers	x			
Hautes-Alpes		x		
Hérault	x		x	x
Landes	x			
Lozère	x			
Pyrénées-Orientales	x			
Rhône	x			
Tarn	x			
Var	x		x	x
Vaucluse	x			x

État présent de la faunistique des Nemestrinidae de France avec l'addition d'une espèce remarquable : *Hirmoneura obscura* (Wiedemann in Meigen, 1820) (Diptera Nemestrinidae)

- FOUCART A. & MALDES J.-M., 1989. – Nouvelles observations sur trois Diptères Nemestrinidae de France. *L'Entomologiste*, 45 (2) : 121-124.
- KATONA P., 2016. – *Hirmoneura obscura* (Wiedemann in Meigen, 1820) represents a family new to Albania. *Ecologica Montenegrina*, 8 : 62-63.
- KOÇAK A.Ö. & KEMAL M., 2012. – Description of *Hirmoneura kunchuy* sp. n. from East Turkey (Nemestrinidae, Diptera). *Miscellaneous Papers* (Centre for Entomological Studies, Ankara), 158 : 1-3.
- LÉONIDE J.-C., 1962. – Sur la présence de *Symmictus costatus* Loew (Dipt. Nemestrinidae) et de larves de Némestrinides parasites du Criquet marocain (*Dociostaurus maroccanus* Thunb.) dans la plaine de Crau. *Bulletin de la Société entomologique de France*, 67 (5-6) : 104-108
- LÉONIDE J.-C., 1963. – Complément à l'étude de la biologie larvaire de *Symmictus costatus* Loew (Diptera, Nemestrinidae) parasites d'acridiens et considérations générales sur la biologie des Némestrinidés. *Entomophaga*, 8 (1) : 7-33.
- LÉONIDE J.-C., 1964a. – Contribution à l'étude de la biologie du *Symmictus costatus* Loew, Diptère Némestrinidé acridophage. IV. La ponte et l'infestation de l'hôte. *Bulletin de la Société zoologique de France*, 89 (2-3) : 135-142.
- LÉONIDE J.-C., 1964b. – Contribution à l'étude biologique du *Neorhynchocephalus tauscheri* (Fisch.) (Diptera Nemestrinidae) et commentaires sur la biologie imaginale des Némestrinidés. *Bulletin de la Société zoologique de France*, 89 (2-3) : 210-218.
- LÉONIDE J.-C., 1969. – Recherches sur la biologie de divers Diptères endoparasites d'Orthoptères. *Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle*, (N. S.), Série A, 53 : 1-246.
- MINEAU A., 1981. – Capture d'un rare Diptère Nemestrinidae dans le Gard. *L'Entomologiste*, 37 (1) : 39.
- SÉGUY E., 1926. – *Faune de France*. 13. *Diptères (Brachycères)*. Paris, Paul Lechevalier, 308 p. Disponible sur internet : <[http://faunedefrance.org/bibliotheque/docs/E.SEGUY\(fdefr13\)Dipteres.pdf](http://faunedefrance.org/bibliotheque/docs/E.SEGUY(fdefr13)Dipteres.pdf)>
- TIMON-DAVID J., 1948. – Quelques observations sur l'écologie de *Fallenia fasciata* Fabr. (Diptère, Orthorrhapha, Nemestrinidae), *L'Entomologiste*, 4 (5-6) : 191-193.
- TIMON-DAVID J., 1952. – Découverte d'un Némestrinidé remarquable à la Sainte-Baume : *Neorhynchocephalus tauscheri* (Fisch.), *L'Entomologiste*, 8 (5-6) : 119-122.
- TIMON-DAVID J. & LÉONIDE J.-C., 1968. – À propos de la diagnose et de la répartition biogéographique de *Neorhynchocephalus tauscheri* (Fisch.). Signification des variations de la nervation alaire chez les diptères Némestrinidés, *Bulletin de la Société entomologique de France*, 73 (7-8) : 188-193.
- Manuscrit reçu le 5 octobre 2020,
accepté le 17 novembre 2020.*





ENTOMO-SILEX

— ENTOMOLOGIE ENVIRONNEMENT MICROSCOPIE —

30 bis quai Albert Chassagne
44560 PAIMBOEUF
Tel: (33) 09 81 37 86 85
contact@entomo-silex.com
www.entomo-silex.com

Petite annonce

À vendre

Piège à Lépidoptères lumineux actinique modèle Skinner, entièrement démontable, avec bulbe de lumière bleu-noir, de 240 V et 10 m de câble. Dimensions : 59 × 46 × 51 cm. Description plus complète dans le catalogue NHBS p. 106. ou sur le site <www.nhbs.com>

Prix : 120 euros (180 dans le catalogue NHBS).

Prévoir un véhicule pour venir le chercher à Brétigny-sur-Orge, car il est encombrant et lourd.

Si vous êtes intéressé, merci de me contacter :
Jean-François Voisin <jfapvoisin@yahoo.fr>



Hommage à Philippe Bruneau de Miré (1921 – 2021)

Henri-Pierre ABERLENC

65 boulevard Peschaire-Alizon, 07150 Vallon-Pont-d'Arc
henri-pierre.aberlenc@orange.fr

La foudre vient de frapper la communauté des entomologistes. Celui que des étudiants au Muséum de Paris appelaient « Le Général », celui qu'à Montpellier nous appelions avec respect et affection « Le Grand » nous a quittés ! Philippe Bruneau de Miré a été l'un des plus éminents entomologistes français de notre temps. Ce fut un grand savant, un esprit très brillant, enthousiaste, un personnage hors norme et haut en couleurs, à la curiosité insatiable, un très fin observateur de la nature. Cet autodidacte, qui fit ses classes auprès de ses grands aînés, sur le terrain et à la paillasse, ce touche-à-tout surdoué, ce moderne Pic de la Mirandole, disait au sujet de lui-même avoir vécu « une vie de dilettante, mu par l'immense ambition de faire de préférence ce qui l'intéressait ». Avec lui, c'est aussi le dernier pan de l'entomologie jeannélienne qui disparaît...

Dans la lignée des Jeannel, des Paulian, des Théodore Monod ou d'un Hervé Harant, ce fut un naturaliste de terrain, un « naturaliste complet », assurément l'un des derniers de ce calibre. Comme Paulian, il ressentit très jeune « l'appel du large » et il devint un voyageur naturaliste, un tropicaliste. Il a exploré le Sahara et en particulier le Tibesti. Comme Théodore Monod, il faisait partie du cercle restreint des « Sahariens ». Il travailla au Cameroun sur la culture du caféier dans le cadre de ce qui deviendrait plus tard le Cirad, dont il dirigea ensuite le laboratoire de faunistique à Montpellier. Il mit à profit son long séjour au Cameroun pour en inventorier, entre autres, les Coléoptères Carabiques : la collection qu'il a constituée est riche de plusieurs centaines d'espèces nouvelles pour la Science et avec Thierry Deuve, nous avons pu constater avec



Figure 1. – Philippe Bruneau de Miré en visite au Cirad le 15 avril 2003. Cliché Henri-Pierre Aberlenc.

consternation que la faune des Carabiques du Cameroun qu'il aurait pu écrire mais qu'il n'a jamais écrite, aurait été riche d'une connaissance fine de leurs habitats et d'innombrables observations biologiques... Pour paraphraser Amadou Hampâté Bâ, avec sa disparition, c'est une bibliothèque qui a brûlé.

L'accompagner dans la Nature était un enchantement qui ouvrait de nouveaux horizons. Je me souviens de nos sorties dans les Pyrénées-Orientales, à la Virenque, dans les gorges de la Vis, au bois de Païolive, au Gerbier-de-Jonc ou au mont Lozère, qui furent d'un richissime enseignement. Il avait un exceptionnel « sens du biotope », une sorte de génie pour se mettre en quelque sorte « dans la peau » des bestioles, ce qui lui permit de découvrir dans leurs habitats les plus secrets et les plus inattendus, certaines espèces mythiques, que parfois personne n'avait revues depuis près d'un siècle !

Ses publications scientifiques, nombreuses et de haute tenue, sont loin de refléter tous ses centres d'intérêt et son immense savoir. Elles traitent de quelques-uns des thèmes qui l'ont enthousiasmé : bien sûr ses chers Coléoptères Carabiques d'Afrique et d'Europe, mais aussi les Psélaphiens, les coprophages associés aux Gorilles des montagnes, les Longicornes, les Clérides, les Orthoptères, les Oiseaux, les Méduses d'eau douce, et bien d'autres formes de vie encore... Et il se passionnait aussi pour la botanique, en particulier pour les plantes succulentes. Excellent dessinateur d'histoire

naturelle, il a illustré ses propres travaux de dessins remarquables. Les espèces qu'il a décrites et celles qui lui ont été dédiées sont très nombreuses.

Aux côtés du Dr Jean Balazuc, il participa aux campagnes biospéléologiques en Ardèche de 1945 à 1955, qui aboutirent à la publication en 1956 de l'ouvrage devenu classique « Spéléologie du Département de l'Ardèche » : la communauté spéléologique et biospéléologique est elle aussi en deuil du dernier représentant éminent de cette époque héroïque. Cet intérêt pour la faune souterraine (cavernicole, endogée et clavicole) sera l'une des nombreuses cordes de son arc.

Atterré par la terrible dégradation du monde vivant, qu'il observait avec son regard affûté de naturaliste, il milita pour la protection de la nature, que ce soit à Fontainebleau ou ailleurs.

Très cher Monsieur de Miré, vous voilà désormais au panthéon des grands esprits où vous avez rejoint Théodore Monod, Pierre-Paul Grassé, votre maître Jeannel, votre compagnon Balazuc et tant d'autres... Nous sommes reconnaissants envers la vie d'avoir eu le privilège de vous connaître, d'avoir travaillé avec vous et d'avoir pu partager quelques-uns de vos enthousiasmes.

Texte lu à l'église Sainte-Bernadette de Montpellier, le 8 janvier 2021



Mauroania elegans (Kiesenwetter, 1867) et *Korynetes geniculatus* Klug, 1842 dans les Bouches-du-Rhône (Coleoptera Dasytidae et Cleridae)



Un article récent paru dans le dernier fascicule de *L'Entomologiste* [BROCHIER & MICAS, 2020] atteste de la présence dans la Réserve biologique intégrale d'Assan (Hautes-Alpes), de *Mauroania elegans*, Dasytidae de la sous-famille des Danaceinae, décrit par KIESENWETTER [1867].

C'est la seule espèce de la tribu des Amauronoidini – orthographiée « Amauronoinini » par CONSTANTIN [2014 : 468] – présente en France [CONSTANTIN & LIBERTI, 2011]. Elle est commune en Espagne et très rare en France : la seule localité connue et publiée, avant son signalement dans les Hautes-Alpes, état la forêt de la Sainte-Baume (Var), découverte faite en 1880 par le Marseillais Elzéar Abeille de Perrin. CONSTANTIN [2007 : 167] rapporte :

« C'est à Abeille de Perrin que l'on doit la découverte de l'unique station française dans la forêt de la Sainte-Baume (Var). Maurice Pic crut voir dans ces représentants varois une variété particulière de couleur *Amauronia elegans* var. *viridescens*, mais ces exemplaires un peu plus verdâtres ne diffèrent en rien d'autre de la forme nominative, dont ils sont synonymes.

À la Sainte-Baume, l'espèce était inféodée à deux ifs (*Taxus baccata*) situés "en contrebas et à gauche de la montée du Saint-Pilon" [CAILLOL, 1914]. Parfois abondante au XIX^e siècle, son observation devint de plus en plus rare et, selon Jean Thérond (comm. pers.), Arthur Iablokoff serait un des derniers entomologistes à l'avoir récolté au cours des années 50 ».

Néanmoins, il convient de signaler que notre collègue Hervé Bouyon a trouvé dans la forêt de la Sainte-Baume, une femelle le 24-VII-1992.

J'ai eu moi-même la chance de prendre au battoir une autre femelle le 31-V-2002 sur le territoire de la commune de Gemenos (Bouches-du-Rhône, 13042), près du torrent du Fauge au lieu dit « le Gour de l'Oule », situé bien plus en contrebas de la forêt de la Sainte-Baume.

Il faut noter que dans ce même biotope, j'ai eu le 26-VII-2001 une autre bonne surprise, la prise dans un piège à vinaigre – le seul épargné par les Sangliers sur les trois que j'avais posés – de *Korynetes geniculatus* Klug, 1842 (Cleridae) qui n'était connu que du Maghreb et du Sud de l'Espagne, seconde découverte car la même année, Alain COACHE [2002] en avait pris aussi un exemplaire en fauchant une prairie à Céreste (Alpes-de-Haute-Provence). L'insecte a été ensuite repris par PONEL *et al.* [2017].

Remerciements. – Je remercie Hervé Bouyon de m'avoir certifié sa capture et également Simon Brochier et Lilian Micas pour m'avoir incité à écrire cette note.

Références bibliographiques

- BROCHIER S. & MICAS L., 2020. – Aperçu de la faune des Coléoptères saproxyliques : la Réserve biologique intégrale d'Assan (Hautes-Alpes). *L'Entomologiste*, 76 (6) : 381-386.
- CAILLOL H., 1914. – *Catalogue des Coléoptères de Provence. Troisième partie.* Marseille, Société linnéenne de Provence, 594 p.
- COACHE A., 2002. – Un Cleridae nouveau pour la faune de France découvert dans le Luberon : *Korynetes geniculatus* Klug, 1842 (Coleoptera, Cleridae, Korynetinae). *Courrier scientifique du Parc naturel régional du Luberon*, 6 : 128-129.
- CONSTANTIN R., 2007. – Révision des *Aplocnemus* de France avec description de trois nouvelles espèces. Observations taxonomiques et faunistiques sur les espèces françaises de Dasytidae et Acanthocnemidae (Coleoptera, Cleroidea). *Bulletin de la Société entomologique de France*, 112 (2) : 151-170.
- CONSTANTIN R. & LIBERTI G., 2011. – *Coléoptères Dasytidae de France.* Lyon, Musée des Confluences, 144 p.
- CONSTANTIN R., 2014. – Dasytidae Laporte de Castelnau, 1840, p. 468-471. In TRONQUET M. (coord.), *Catalogue des Coléoptères de France. Supplément au tome XXIII de la Revue de l'Association rousillonnaise d'entomologie.* Perpignan, Association rousillonnaise d'entomologie, 1052 p.

KIESENWETTER H., 1867. – Beiträge zur Käferfauna Spaniens. *Berliner entomologische Zeitschrift*, 11 (1-2) : 109-134.

PONEL P., BRASCHII J. & OGER P., 2017. – Arthropodes remarquables observés lors de l'excursion de la section d'entomologie de la SSNATV à Collobrières (Var), le 5 octobre 2016. *Annales de la Société des sciences naturelles et d'archéologie de Toulon et du Var*, 69 (1) : 35-40.

Jean-Claude BOYER
1 rue des Tartares
F-13006 Marseille
jccoleo@wanadoo.fr

*Manuscrit reçu le 2 décembre 2020,
accepté le 30 décembre 2020.*

**L'équipe de
L'Entomologiste
vous adresse
tous ses vœux pour
cette nouvelle année**



**Chers abonnés, merci de ne pas omettre de régler
votre abonnement pour l'année 2021**

**Adressez votre chèque libellé à l'ordre de L'Entomologiste,
à notre trésorier ou à notre secrétaire,
avec les renseignements portés sur le coupon de la page 44**

**Assurez-vous de bien être à jour de votre abonnement en consultant l'étiquette
sur l'enveloppe d'envoi au champ « impayés » au-dessus de votre adresse**

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

Promotion pour deux ans d'abonnement : 80 €

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

Avant de soumettre un article pour publication dans *L'Entomologiste*,
n'oubliez pas de lire nos « Recommandations aux Auteurs ».



Sur notre site, vous pouvez actuellement télécharger
au format PDF, tous les fascicules de *L'Entomologiste*,
du tome 22 (1966) au tome 67 (2011),
soit plus de 300 fascicules et environ 12 000 pages.

Recommandations aux Auteurs

L'activité de l'équipe de *L'Entomologiste* est entièrement bénévole et pour faciliter son travail, il est demandé aux auteurs de suivre aussi scrupuleusement que possible les présentes *Recommandations*. Les manuscrits non conformes pourront être retournés.

Acceptation des travaux

L'Entomologiste publie, exclusivement en langue française, des articles originaux sans limite du nombre de pages. Les notes courtes ou analyses diverses destinées aux différentes rubriques « Notes de terrain et observations diverses », « Techniques entomologiques », « Parmi les livres », etc. sont acceptées à condition de ne pas dépasser deux pages imprimées (environ 8 000 caractères, espaces compris, sans illustration ni tableau).

La publication de travaux dans *L'Entomologiste* est gratuite pour les abonnés à la revue et pour les membres de la *Société entomologique de France*. En cas de collaboration, au moins l'un des auteurs doit satisfaire à l'une de ces qualités. Dans les autres cas, une somme forfaitaire de 50 € est demandée pour une note et de 100 € pour un article.

Les manuscrits sont à fournir sous forme dactylographiée traditionnelle ou, de préférence, en version informatique émanant des logiciels courants de traitement de texte, envoyée par courrier électronique au rédacteur.

Chaque manuscrit est soumis à l'examen des membres du Comité de rédaction qui peuvent solliciter tout spécialiste du sujet traité.

Lors de la description de nouveaux taxons, les auteurs doivent se conformer à la dernière édition du *Code international de nomenclature zoologique*.

Dès l'acceptation de publication, notifiée par courrier postal ou électronique, les droits de reproduction des travaux sont tacitement cédés par les auteurs au bénéfice exclusif de *L'Entomologiste*, la totalité des droits d'auteur devenant ainsi propriété de la revue.

Présentation des manuscrits

Les auteurs doivent se reporter aux numéros récents de *L'Entomologiste* pour parfaire la présentation générale de leur texte.

Les manuscrits sont composés le plus simplement possible avec une seule police de caractère, sans style, sans mots en capitales ni caractères en gras; la mise en page doit être simple, sans colonnes et en évitant notamment les notes infrapaginales ou autres renvois. Toute difficulté doit être exposée au rédacteur.

Pour les articles, les manuscrits comportent :

- un titre mentionnant l'ordre et la famille, éventuellement la sous-famille, d'Arthropodes concernés;
- les noms complets des auteurs, suivis de leurs adresses complètes et de leurs adresses électroniques;
- un résumé en français d'une dizaine de lignes maximum (moins de 1 000 caractères, espaces compris) et un summary en anglais (de même taille précédé de la traduction du titre), éventuellement un résumé dans une autre langue, suivis d'une liste d'une dizaine de mots-clés en anglais (keywords);
- le texte proprement dit dont la présentation doit clairement faire apparaître les subdivisions appropriées à la nature de l'article (par exemple : Introduction, Matériel et méthodes, Résultats, Discussion, Conclusion, Remerciements, Références bibliographiques), ainsi que le début des paragraphes et la place des tableaux et illustrations. Les dates d'observation ou de capture sont rédigées avec des tirets entre les chiffres, le mois en chiffres romains et l'année en entier : 15-VI-2015, du 4 au 8-XII-2015; dans le cas de citations et surtout d'énumération de localités françaises, il est demandé d'associer chaque commune au code officiel géographique de l'INSEE.
- les légendes des figures, des planches, des photographies et des tableaux.

Pour les notes courtes ou analyses d'une ou deux pages imprimées, il est inutile de fournir résumés et mots-clés.

Recommandations aux Auteurs

Références bibliographiques

Les appels dans le texte sont présentés comme suit : DUPONT [2017], [DUPONT, 2017a, b], [DUPONT & MARTIN, 2017; DURAND, 2017] ou [DURAND *et al.*, 2017] s'il y a plus de deux auteurs. Seules les références bibliographiques des appels cités dans le texte, sont regroupées en fin d'article, par ordre alphabétique des noms d'auteurs et, le cas échéant, par ordre chronologique de publication pour chacun d'eux. Elles sont placées à la fin du manuscrit en respectant les modèles ci-après et ceux publiés, notamment en mentionnant sans abréviation ni acronyme, les titres des revues, des ouvrages, des colloques et des sites internet :

- BITSCH J., 2020. – *Hyménoptères sphéciformes d'Europe. Volume 1, généralités Heterogynidae, Ampulicidae, Sphecidae, Crabronidae (1^{ère} partie). Faune de France 101*. Montpellier, Fédération des sociétés de sciences naturelles, 408 p.
- PROST A. & CAUQUIL C., 2020. – Reduviidae de l'archipel de São Tomé-et-Principe (Hemiptera). *L'Entomologiste*, 76 (3) : 157-160.
- ELLIS W.N., 2020. – *Bladmineerders von Europa (Leafminers of Europe)*. Disponible sur internet : <www.bladmineerders.nl/index.htm> [consulté le 01/06/2020].

Il est également demandé, dans le cas de documents rares, non reprographiés (manuscrits ou archives), et pour la « littérature grise » en général (mémoires, rapports, bulletins peu diffusés de sociétés savantes...), de préciser entre crochets en fin de référence, la bibliothèque ou l'institut où ils peuvent être consultés.

Illustrations et tableaux

Les illustrations originales sont fournies numérotées et accompagnées d'échelles cotées; elles peuvent être regroupées en planches qui seront reproduites au format imprimé de 13,4 × 19,0 cm, éventuellement diminué en hauteur par l'emplacement de la légende.

Toutes les illustrations peuvent être fournies sous forme numérisée; elles doivent alors être obligatoirement transmises dans des fichiers

séparés du texte, avec une résolution minimale de 300 dpi (ppp) pour des photographies ou des dessins en demi-teintes, (soit au moins 1 600 pixels de large pour une illustration pleine page) et de 600 dpi (ppp) pour des dessins au trait (soit au moins 3 200 pixels de large pour une illustration pleine page). La compression des fichiers (au format .JPEG ou .TIFF) ne doit pas être exagérée (consulter le rédacteur). Les tableaux sont de préférence saisis sous forme informatique (au format .XLS ou autre).

Le texte des légendes est porté en fin de manuscrit. Les places souhaitées pour l'insertion des figures et tableaux doivent être précisées dans le texte du manuscrit, sachant que la forme définitive de l'article relève de la rédaction.

Le recours aux illustrations en couleurs est encouragé mais doit être justifié et éventuellement discuté avec le rédacteur.

Épreuves et separata

Après examen par le Comité de rédaction, une épreuve est soumise à l'auteur et en cas de collaborations, au premier signataire. Les remaniements importants ou les additions de texte ne sont généralement pas admis. Les corrections et changements mineurs portés sur les épreuves sont à retourner le plus rapidement possible par les auteurs avec leur « bon à tirer ». Les épreuves ne doivent pas être diffusées.

La rédaction, responsable de la mise en page se réserve le droit de modifier la pagination et la forme des épreuves, dans le respect de la ligne graphique de la revue.

L'Entomologiste fournit gracieusement 25 separata imprimés (ou tirés à part) à l'auteur principal d'un article. Les autres auteurs (comme ceux de notes et de recensions) reçoivent une copie numérique au format .PDF dès la diffusion de la revue. Il est rappelé aux auteurs, que la diffusion des PDF ne doit pas nuire à celle de la revue et qu'un délai d'embargo de deux ans doit être respecté avant leur mise en ligne sur les sites internet.

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 diffuse 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 2021 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 2021 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

BINON M. – Éditorial	1 – 2
ELDER J.-F. & LE DOARÉ J. – État des connaissances sur la distribution d' <i>Anisops sardeus</i> Herrich-Schäffer, 1849 en France (Heteroptera Notonectidae)	3 – 8
BÉGUINOT J. – <i>Phyllocnistis valentinensis</i> Hering, 1936 et <i>Ph. ramulicola</i> Langmaid & Corley, 2007, deux espèces mineuses en voie d'extension vers le Nord de la France (Lepidoptera Gracillariidae)	9 – 12
MATOCQ A. – Une nouvelle espèce de <i>Chlamydatius</i> Curtis, 1833 d'Algérie (Hemiptera Miridae Phyllinae)	13 – 16
VOISIN J.-F. – Suivi du peuplement d'Orthoptères d'une station hygrophile en bordure de forêt en Seine-et-Marne de 2006 à 2012	17 – 21
COACHE A. & RAINON B. – <i>Paussus microcephalus</i> L., 1775 en République du Bénin (Coleoptera Carabidae Paussinae)	23 – 24
GLOAGUEN P.-Y. – Sur la présence de Diptères Acartophthalmidae découverts dans le Sud du Finistère	25 – 30
CANARD M., GREEN T. & THIERRY C. – Collecte estivale de Chrysopes dans les Alpes (Savoie) : une espèce nouvelle pour la faune de France (Neuropterida Chrysopidae)	31 – 33
QUINDROIT C. – Résultats d'une campagne de piégeage dans le Pas-de-Calais : <i>Gonomyia abscondita</i> Lackschewitz, 1935 mentionné pour la première fois en France (Diptera Limoniidae)	35 – 40
TILLIER P. – Deux espèces de Tipules nouvelles pour la France : <i>Tipula (Pterelachisus) pseudopruinosa</i> Strobl, 1895 et <i>Tipula (Pterelachisus) luridorostris</i> Schummel, 1833 (Diptera Tipulidae)	41 – 44
DHEURLE C. – Commentaires sur quelques spécimens de <i>Lophyra (Lophyra) flexuosa</i> ssp. <i>sardea</i> (Dejean, 1831) d'Algérie (Coleoptera Cicindelidae)	45 – 47
OROUSSET J. – Pierre Joseph Vincent Xamheu et le <i>Cephennium (Geodytes) guillebeaui</i> Xamheu, 1897 (Coleoptera Staphylinidae Scydmaeninae)	49 – 53
MARTINEZ M. & RICHEL R. – État présent de la faunistique des Nemestrinidae de France avec l'addition d'une espèce remarquable : <i>Hirmoneura obscura</i> (Wiedemann in Meigen, 1820) (Diptera Nemestrinidae)	55 – 57
ABERLENC H.-P. – Hommage à Philippe Bruneau de Miré (1921 – 2021)	59 – 60
NOTES DE TERRAIN ET OBSERVATIONS DIVERSES	
BOYER J.-C. – <i>Mauroania elegans</i> (Kiesenwetter, 1867) et <i>Korynetes geniculatus</i> Klug, 1842 dans les Bouches-du-Rhône (Coleoptera Dasytidae)	61 – 62
RECOMMANDATIONS AUX AUTEURS	
ERRATA DU PRÉCÉDENT FASCICULE	

Imprimé par Jouve-Print, 733 rue Saint-Léonard, 53100 Mayenne

N° imprimeur : **383817** • Dépôt légal : **février 2021**

Numéro d'inscription à la CPPAP : **0524 G 80804**

Tirage : **500 ex.**

Prix au numéro : **7 €**