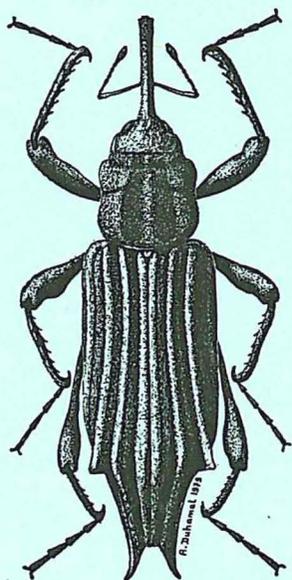


ISSN 0013-8886

Tome 36

N° 2

L'Entomologiste



Revue d'amateurs

45 bis, rue de Buffon
PARIS

Bimestriel

Avril 1980

L'ENTOMOLOGISTE

Revue d'Amateurs, paraissant tous les deux mois

Fondée par G. COLAS, R. PAULIAN et A. VILLIERS

Abonnements : France : 65 F par an; Étranger : 80 F par an à adresser au Trésorier, M. J. NÈGRE, 45 bis, rue de Buffon, 75005 Paris.
— Chèques Postaux : Paris, 4047-84 N.

Adresser la correspondance :

- A — *Manuscrits, impression, analyses d'ouvrages* au Rédacteur en chef, A. VILLIERS, 45 bis, rue de Buffon, 75005 Paris.
B — *Renseignements, changements d'adresse, expéditions, etc.*, au Secrétariat, M. R. M. QUENTIN, 45 bis, rue de Buffon, 75005 Paris.
-

* * *

Tirages à part sans réimpression ni couverture : 25 exemplaires gratuits par article. Au-delà, un tirage spécial (par tranches de 50 exemplaires) sera facturé.

* * *

Publicité.

Les pages publicitaires de la fin des fascicules ne sont pas payantes. Elles sont réservées aux entreprises dont la production présente un intérêt pour nos lecteurs et qui apportent leur soutien à notre journal en souscrivant un certain nombre d'abonnements.

VIGNETTE DE COUVERTURE

Dicranthus elegans FABRICIUS (Coléoptère *Curculionidae*). Longueur : 4-8,5 mm.

Ce joli Charançon brun, revêtu de squamules grises ou jaunes, vit sur *Arundo phragmites* LINNÉ.

Sa répartition géographique couvre l'Europe moyenne, occidentale et boréale. Très rare en France, il n'a été signalé que de la Loire-Atlantique et de la Vendée.

(A. DUHAMEL del.).

L'ENTOMOLOGISTE

Directeur : Renaud PAULIAN

Rédacteur en Chef honoraire : Pierre BOURGIN

Rédacteur en Chef : André VILLIERS

TOME 36

N° 2

1980

Trechus pourtoyi Jarrige, bona species [Col. Carab. Trechidae]

par Jacques AUBRY et Gaston TEMPÈRE

C'est à notre collègue et ami Maurice POURTOY, l'excellent entomologiste de Lescar, près de Pau, que revient le mérite d'avoir reconnu l'existence du Carabique qui fait l'objet de cette note.

Mérite, en vérité, si l'on considère que, nous le savons maintenant (voir plus loin), R. JEANNEL a eu en main l'Insecte en cause, sans soupçonner son intérêt. Évidemment parce qu'il a négligé d'en examiner l'organe copulateur du mâle. Avoir vu ce qui a échappé à l'entomologiste de grande classe qu'était le Professeur JEANNEL, qui, mieux que personne, connaissait le genre *Trechus*, est un exploit qui vaut d'être souligné.

Il s'agit, en effet, d'un *Trechus* des Pyrénées françaises qui, par ses caractères externes, est singulièrement identique au classique *T. distigma* KIESENWETTER, espèce très répandue dans la moitié occidentale de ces mêmes Pyrénées. Mais les deux Insectes montrent des édéages profondément différents l'un de l'autre.

M. POURTOY a laissé le soin de décrire ce *Trechus* au toujours regretté J. JARRIGE. Celui-ci l'a fait, en 1972, considérant le nouveau taxon comme une sous-espèce de *T. distigma*.

Il ne nous paraît pas douteux que cette conception soit à réviser. D'une part, si, jusqu'ici du moins (cette possibilité étant loin d'être exclue), les deux Insectes n'ont pas été observés vivant ensemble, leur répartition ne permet point, compte tenu des idées généralement admises aujourd'hui, de les tenir pour deux sous-espèces de la même espèce *T. distigma*. En effet, les points d'où nous connaissons *T. pourtoyi* sont inclus dans l'aire générale occupée par *T. distigma*. Il n'y a aucunement allopatric.

D'autre part, l'importance des différences de structure, dans les édéages, justifie très certainement une séparation spécifique.

L'édéage de *Trechus distigma*, au lobe médian relativement épais et ramassé, montre une armature du sac interne pourvue d'un processus bifurqué, formé de deux branches arrondies à leur extrémité, recourbées l'une vers l'autre, de façon à figurer une sorte de pince, dont l'aspect évoque celui d'un forceps, très caractéristique.

Chez *Trechus pourtoyi*, l'édéage est plus étiré; il montre du côté ventral, une courbure plus marquée à la base. Dans l'armature du sac interne, l'élément homologue du forceps de *T. distigma* est profondément différent, nullement bifurqué, se terminant en fer de hache.

Les photographies ci-contre (1) montrent bien que la seule forme générale des organes peut suffire pour la distinction des deux espèces. Toutefois, cette forme peut varier quelque peu, d'une population à une autre. Elle peut être, chez *T. distigma*, plus allongée, chez *T. pourtoyi*, moins étirée que dans les édéages choisis pour exemples.

L'examen du sac interne suffit alors à lever toute hésitation.

Il y a d'ailleurs encore d'autres points de différence. On notera, par exemple, celle qui concerne la forme du paramère gauche, dont la courbure du bord supérieur est moins marquée chez *T. pourtoyi* que chez *T. distigma*.

Trechus distigma KIESENWETTER, 1851, décrit des Hautes-Pyrénées (Lac de Gaube), se trouve communément, dans les Pyrénées françaises, dans une aire qui, en gros, s'étend de la vallée de la Nive au cirque de Gavarnie, qu'il ne semble pas dépasser, vers l'Est.

(1) Nous remercions ici, bien vivement, notre collègue R. THOMAS, le protistologiste, qui nous a aimablement fait bénéficier de ses talents de microphotographe.

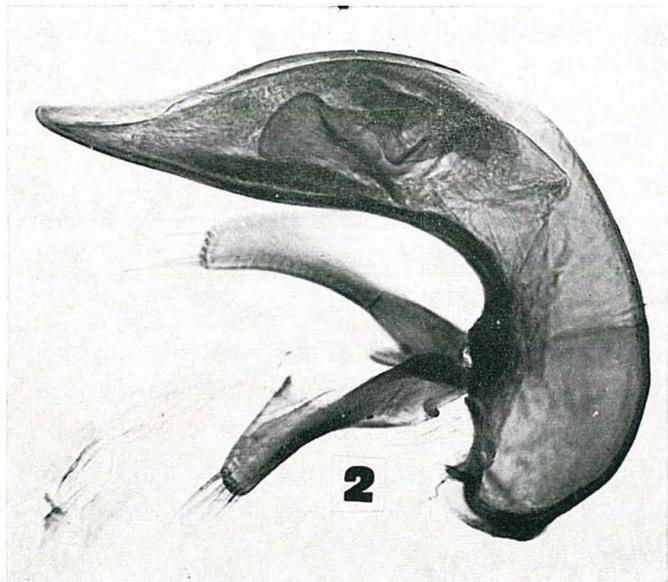
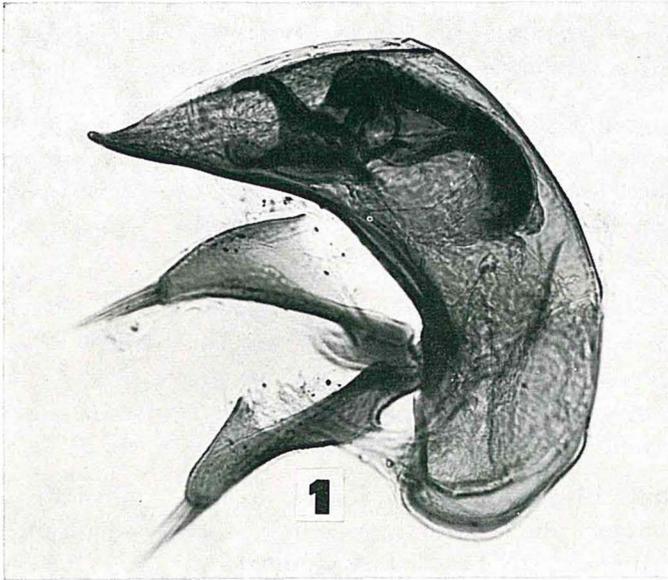


FIG. 1 et 2 : édéages de *Trechus*. 1 : *T. distigma* KIESW., des Hautes-Pyrénées, cirque de Gavarnie. 2 : *T. pourtoyi* JARRIGE, des Pyrénées-Atlantiques, Espéluenguère, près des Forges d'Abel (haute vallée d'Aspe).

Montages au baume du Canada, après nettoyage dans l'ammoniaque et passage au xylène phénolé. Les paramères ont été rabattus, pour éviter qu'ils ne masquent les sacs internes. Photos R. THOMAS.

C'est très certainement par suite d'une méprise qu'il a été signalé des Pyrénées-Orientales (E. BARTHE, 1920). Par contre, *T. distigma* se trouve sur le versant espagnol de la chaîne (C. JEANNE, 1967 et 1979).

Lors de sa description, *Trechus pourtoyi* JARRIGE était signalé de trois points des Pyrénées-Atlantiques. 1° la forêt d'Issaux, d'où proviennent les types, au Sud d'Arette; 2° les environs des Forges d'Abel, en haute vallée d'Aspe (Espélunguère plus précisément); 3° Bious-Artigues, en haute vallée d'Ossau.

En ce qui concerne cette dernière localité, il faut noter que *T. pourtoyi* s'y trouve du côté ouest du lac artificiel, c'est-à-dire sur sa rive gauche. Du côté opposé, rive droite, c'est *T. distigma* que l'on recueille. Ces trois points cités occupent les sommets d'un triangle dont le plus grand côté n'a guère plus de 25 kilomètres.

En fait, l'Insecte avait été aussi capturé, par l'un de nous (J. A., 1962) en une localité intermédiaire entre les deux premières : Ouest de Lescun, au-dessus de Labérouat.

Par la suite, la prétendue sous-espèce, fautive peut-être d'avoir suffisamment attiré l'attention, n'a pas, à notre connaissance, été signalée en d'autres lieux. Il n'est cependant pas douteux que, dès qu'il sera recherché systématiquement, *T. pourtoyi* se révélera comme existant en bien d'autres localités.

L'un de nous possède une petite brochette de trois « *T. distigma* », dont deux mâles, recueillis en août 1913, à la grotte d'Astaté, au Sud de Saint-Jean-Pied-de-Port, par R. JEANNEL. Les indications de localité et la détermination sont de la main de ce dernier. L'examen des édéages a montré que ces Insectes sont, en réalité, des *T. pourtoyi*. La forme générale de l'organe copulateur est moins allongée que chez les individus de la vallée d'Aspe, mais la conformation de l'armature du sac interne ne permet pas de doute.

Cette constatation vient élargir considérablement l'aire connue de l'espèce, puisqu'elle en reporte la limite à quelque 45 kilomètres plus à l'Ouest.

Il ne sera pas sans intérêt, dorénavant, d'apporter des précisions sur cette question. Il faudra, pour cela, examiner systématiquement les édéages des *Trechus* qui se trouvent, dans les collections, sous le nom de *T. distigma* ou qui seront recueillis en tous points de nos Pyrénées.

Sans doute n'est-il pas superflu de noter ici que, pour voir, avec une suffisante netteté, le sac interne de l'édéage, il n'est nullement indispensable de procéder à un montage laborieux. Il suffit, après extraction de l'organe, de le nettoyer dans l'ammoniaque étendue de son volume d'eau et de l'examiner dans ce même liquide. Il est facile alors de voir à laquelle des deux espèces on a affaire.

AUTEURS CITÉS OU A CONSULTER

- BARTHE (E.), 1920. — *Carabidae* franco-rhéniens, p. 371 (Supplément à *Miscellanea Entomologica*, 25 (5)).
- BARTHE (E.), 1923. — *Carabidae* franco-rhéniens, p. 530 (Supplément à *Miscellanea Entomologica*, 26 (11-12)).
- BONADONA (P.), 1971. — Catalogue des Coléoptères Carabiques de France, p. 59.
- JARRIGE (J.), 1972. — Nouveaux Coléoptères pyrénéens. *L'Entomologiste*, 28 (6), p. 155.
- JEANNE (C.), 1967. — Carabiques de la Péninsule ibérique. *Actes Soc. Linnéenne Bordeaux*, A, 104, p. 10, 14-15.
- JEANNE (C.), 1979 (1976). — Carabiques de la Péninsule ibérique. *Bull. Soc. Linnéenne Bordeaux*, 6, p. 7, 10, 41.
- JEANNEL (R.), 1941. — Faune de France, Coléoptères Carabiques, p. 331-332.

(J. A. : « *Les Orangers* »,
rue Bavard, F-33200 Caudéran).

(G. T. : 258, cours du Général de Gaulle,
F-33170 Gradignan).

**La protection juridique des Insectes en France :
droit, science et bon sens peuvent-ils s'accorder?**

par Philippe DARGE

La protection de la nature est devenue une réalité juridique en France depuis la loi du 10 juillet 1976 qui pose le principe que « sont d'intérêt général la protection des espaces naturels et des

paysages, la préservation des espèces animales et végétales, le maintien des équilibres biologiques auxquels ils participent et la protection des ressources naturelles contre toutes les causes de dégradation qui les menacent » (article premier, alinéa 1 de la loi).

Cette loi, suivie d'un décret d'application du 25 novembre 1977, prévoyait que la liste des espèces animales ou végétales à protéger devait faire l'objet d'un arrêté interministériel. En ce qui concerne les Insectes, c'est désormais chose faite avec la publication au *Journal Officiel* (numéro complémentaire du 22 août 1979, page 7232) d'un arrêté en date du 3 août 1979 du Ministre de l'Environnement et du cadre de vie et du Ministre de l'Agriculture dont il me paraît utile de porter l'essentiel à la connaissance des entomologistes :

Art. 1^{er}. — Sont interdits, dans les conditions déterminées par le décret du 25 novembre 1977 susvisé, la destruction ou l'enlèvement des œufs, des larves et des nymphes, la destruction, la capture ou l'enlèvement, la conservation aux fins de collections des insectes suivants ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur mise en vente, leur vente ou leur achat :

NOMS SCIENTIFIQUES	NOMS VERNACULAIRES
<i>Lépidoptères</i>	
<i>Papilio hospiton</i> Gené	Le Porte-queue de Corse.
<i>Papilio phorbanta</i> Linné.....	Papillon La Pâture.
<i>Parnassius apollo</i> Linné ssp <i>arvernensis</i> Eisner	Apollon arverne.
<i>Parnassius apollo</i> Linné ssp <i>meridionalis</i> Pagenstecher	Apollon méridional.
<i>Parnassius apollo</i> Linné ssp <i>francisci</i> Le Cerf, Acheray et Raymond.....	Apollon de François Raymond.
<i>Parnassius phœbus</i> Fabricius	Petit Apollon.
<i>Zerynthia rumina</i> forme <i>honoratii</i> Boisduval.	La Proserpine d'Honorat.
<i>Pieris ergane</i> Geyer	Piéride artisan.
<i>Colias palaeno</i> Esper (femelle)	Le Solitaire.
<i>Boloria aquilonaris</i> Stichel	Vanesse aiglon.
<i>Proclissiana eunomia</i> Esper	Vanesse loyale.
<i>Euphydryas desfontainii</i> Godart	Vanesse de Desfontaines.
<i>Salamis augustina</i> Boisduval	Salamis rétrécie.
<i>Coenonympha tullia</i> Müller.....	Le Daphnis.
<i>Coenonympha oedippus</i> Fabricius (femelle).	L'Œdipe.
<i>Lycaena dispar</i> Haworth (femelle)	Lycène disparate.
<i>Lycaena helle</i> Denis et Schiffermüller (femelle)	Lycène hellé.
<i>Maculinea alcon</i> Fabricius (femelle)	Le Protée.
<i>Maculinea telius</i> Bergsträssen ssp <i>burdigalensis</i> Stempffer (femelle)	Argus bleu à bandes brunes de Bordeaux.

NOMS SCIENTIFIQUES	NOMS VERNACULAIRES
<i>Lysandra bellargus</i> (femelle) <i>coelestis</i> Oberthür.....	Argus bleu céleste (femelle bleue).
<i>Zygaena rhadamantus</i> Esper	Zygène rhadamanthe.
<i>Zygaena vesubiana</i> Le Charles	Zygène de la Vésubie.
<i>Pericallia matronula</i> Linné.....	La Matrone.
<i>Rhyparioides metelkana</i> Lederer	Écaille souillée.
<i>Arctinia caesarea</i> Gœze.....	Écaille des Césars.
<i>Graellsia isabellae</i> Grælls	Isabelle de France.
<i>Coléoptères</i>	
<i>Chrysocarabus auronitens</i> ssp <i>cupreonitens</i> Chevrolat	Carabe à reflets cuivrés.
<i>Chrysocarabus auronitens</i> ssp <i>subfestivus</i> Oberthür	Carabe à reflet d'or.
<i>Chrysocarabus solieri</i> ssp <i>bonnetianus</i> Colas.	Carabe de Solier.
<i>Carabus auratus</i> ssp <i>honorati ventouxensis</i> Nicolas	Carabe doré du Ventoux.
<i>Dynastes hercules</i> ssp <i>hercules</i> Linné	Dynaste scieur de long.

Ce texte peut paraître séduisant à tous les naturalistes dignes de ce nom, nécessairement soucieux de la protection animale et végétale et de la préservation des écosystèmes. Cependant, si l'on veut bien le soumettre à l'analyse objective du juriste et de l'entomologiste, il suscite de nombreuses observations.

LA LISTE DES ESPÈCES PROTÉGÉES
EST SCIENTIFIQUEMENT IMPRÉCISE :

On notera que trois ans ont passé entre la promulgation de la loi fondamentale sur la protection de la nature et la publication de la liste des espèces protégées. On pouvait donc supposer que ce long délai avait été mis à profit pour rédiger une liste précise et sûre, ne soulevant aucune difficulté prévisible d'interprétation.

Il n'en est malheureusement rien, ainsi que deux exemples peuvent le démontrer.

Prenons ainsi le cas de l'espèce clôturant la liste des Lépidoptères. Elle est portée dans la première colonne (nom scientifique) : *Graellsia isabellae* GRAELLS et, dans la seconde (nom vernaculaire) : Isabelle de France. Alors, de quoi s'agit-il? Si l'on s'en tient à la première colonne, ce sont toutes les sous-espèces de *Graellsia isa-*

bellae GRAELLS, y compris celles d'Espagne actuellement connues et celles éventuellement à découvrir, en France, en Espagne ou ailleurs, qui sont protégées. Si l'on s'en tient à la seconde colonne, c'est la seule « Isabelle de France », c'est-à-dire la sous-espèce *galliaegloria* OBERTHÜR, qui est protégée.

Il faut bien voir que cette seconde hypothèse est lourde de conséquences. Supposons ainsi qu'un entomologiste découvre dans le Jura une nouvelle population de cette espèce et la nomme *jurasica* : elle ne sera pas protégée puisque seule l'est la sous-espèce *galliaegloria* OBERTHÜR. Supposons encore qu'un réviseur (particulièrement diviseur !) restreigne la sous-espèce *galliaegloria* OBERTHÜR aux seuls exemplaires provenant de la Bessée-sur-Durance d'où le type est originaire et nomme différemment les exemplaires du reste du bassin de la Durance : ceux-ci ne se trouveront pas protégés !

Or, comment privilégier une dénomination plutôt que l'autre ? C'est impossible à la seule lecture du texte puisque l'arrêté ne dispose pas que soit le nom scientifique latin, soit le nom vernaculaire français, a prééminence en cas de divergence d'interprétation. Il convient donc de s'en tenir aux principes généraux du droit. Nous sommes ici en matière pénale et doit prévaloir l'interprétation la plus restrictive, la plus protectrice des libertés individuelles, donc la seconde hypothèse, avec les conséquences que l'on a entrevues précédemment.

Le second exemple peut nous être fourni par un autre Lépidoptère : *Parnassius apollo meridionalis* PAGENSTECHE. De quoi s'agit-il ? les auteurs sont divisés quant à la population de *Parnassius apollo* LINNÉ qu'il convient d'appeler de ce nom. Pour certains, c'est la population, très clairsemée, habitant le Jura alsacien (canton de Ferrette); pour d'autres, c'est la population des montagnes de Sewen et du Lac d'Alfeld (Haut-Rhin), autrement connue sous le nom de *sewensis* et sous lequel elle figure encore dans la plupart des collections.

En l'absence de révision incontestable des sous-espèces de *Parnassius apollo* LINNÉ en France, on ne peut trancher. Je suppose pour ma part que les auteurs du texte ont voulu désigner la population du Haut-Rhin mais l'interprétation juridique d'un texte préfère des certitudes à des hypothèses et l'analyse entomologique fait dire que la population du canton de Ferrette méritait au moins autant que l'autre d'être protégée.

LA LISTE DES ESPÈCES PROTÉGÉES PROCÈDE,
EN PARTIE, D'UN CHOIX CONTESTABLE :

Passons, sans nous attarder, sur les espèces « exotiques », qui ont été glissées dans la liste et qui sont un clin d'œil à nos départements d'outre-mer, où la protection de la nature ne se pose pas en termes identiques à ceux de la France continentale.

Passons également sur une sous-espèce de *Parnassius apollo*, aujourd'hui éteinte, et qu'il n'était peut-être pas indispensable de faire figurer.

Le choix des autres espèces procède du souci évident de protéger des Insectes spectaculaires et, par ce fait, très recherchés. On ne peut que souscrire à ce critère mais celui-ci amène cependant à s'interroger sur la liste qui a été dressée.

Pour illustrer ce propos, je m'en tiendrai cette fois à l'énumération des Coléoptères. Certes, il était sage d'y inclure quelques-uns des grands Carabes les plus spectaculaires, d'autant que les méthodes de récolte de ces Coléoptères permettent de réaliser de véritables massacres. Mais alors, pourquoi n'y avoir pas inclus d'autres espèces qui, proportionnellement aux populations existant sur notre sol, sont au moins aussi recherchées que les autres : je citerai simplement les *Carabus variolosus* et *nitens* et le *Cychrus grajus*.

Je ne pense pas que la désignation de ces espèces ait permis leur protection, pas plus que des autres qui sont citées d'ailleurs, mais il eût été dans la logique de ce texte d'y inclure tous les Insectes répondant aux mêmes critères.

LA LISTE DES INSECTES PROTÉGÉS EST INAPPLICABLE
EN L'ÉTAT ACTUEL DES CHOSES :

Un texte législatif ou réglementaire n'a de valeur qu'autant qu'il peut être appliqué, aussi bien au plan de la constatation qu'à celui de la sanction.

A-t-on songé au personnel de policiers, gendarmes, douaniers, gardes assermentés qu'il faudrait mobiliser pour faire entrer en application ce type de protection de ces minuscules animaux si peu connus de la majorité des Français que sont les Insectes?

Et quel bagage de connaissance devrait posséder chacun de ces agents pour pouvoir se livrer à des constatations utiles ! J'imagine avec peine la brigade de gendarmerie qui dresserait procès-verbal

pour avoir récolté dans un pré marécageux de la Saône un œuf de *Lycaena dispar* HAWORTH (femelle, bien entendu, puisque le mâle n'est pas protégé) ou le garde forestier qui, dans le fond d'un flacon, saura reconnaître le *Carabus auratus* sous-espèce *honorati natio ventouaensis* NICOLAS !

Le pire risque, au regard de la justice, serait du reste un excès de zèle qui amènerait par exemple l'innocent récolteur de *Parnassius apollo* dans les Pyrénées à se voir menacer des foudres de la loi parce qu'un représentant de l'autorité aurait cru y découvrir l'une des sous-espèces figurant sur la liste.

Et que fera le Procureur de la République recevant demain un procès-verbal, contesté, concernant un *Parnassius apollo* ou un *Chrysocarabus* d'une sous-espèce prohibée : quel expert pourra lui dire avec certitude, en l'absence d'étiquette de provenance indiscutable, à quelle sous-espèce appartient cet Insecte ?

LA FORMULATION DES INTERDICTIONS RELATIVES AUX INSECTES PROTÉGÉS EST INADAPTÉE A CERTAINES SITUATIONS :

Le texte est tellement péremptoire dans ses interdictions qu'il peut laisser bien perplexe l'entomologiste soucieux d'être en règle avec la loi.

Supposons en effet l'entomologiste qui possède dans ses cartons une petite série de l'une des espèces de la liste, capturée aux temps heureux où l'abondance de la faune ne faisait même pas penser à la nécessité d'une protection.

Que devra-t-il faire ? La loi lui interdit de conserver ces Insectes aux fins de collection (puisque aucune exception n'est prévue même au profit des Insectes de capture antérieure à la promulgation de l'arrêté). Pas question, bien entendu, de les vendre. Pas question non plus de les offrir au Musée de sa ville ou au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris : ces Insectes ne pourraient y parvenir car tout transport leur est interdit. Alors, pleurant de désespoir, va-t-il les détruire pour n'en plus entendre parler ? Non, la loi lui refuse ce recours ultime car toute destruction est prohibée !

LA LISTE DES INSECTES PROTÉGÉS EST INOPÉRANTE :

Si l'on rapproche cette liste de celles qui concernent d'autres groupes animaux ou végétaux, on est frappé par une différence

fondamentale : le non respect de la liste des Insectes protégés n'est assorti d'aucune sanction pénale.

Dès lors, le texte, en sa formulation actuelle est voué à rejoindre le catalogue des bonnes intentions et des vœux pieux qui ont le mérite d'être inoffensifs, de donner bonne conscience aux âmes simples mais malheureusement... de n'apporter aucune solution aux problèmes posés.

UNE SOLUTION DE BON SENS EST-ELLE POSSIBLE ?

Partant du postulat fondamental d'une nécessaire protection de certains Insectes menacés, comment peut-on concevoir la réalisation de celle-ci ?

Un simple « replâtrage » de l'arrêté du 3 août 1979 me paraît insuffisant car on a vu les trop nombreuses imperfections juridiques et scientifiques de ce texte. C'est au contraire tout le système de protection qu'il faut repenser, en réfléchissant à ce qui a été fait en d'autres groupes ou d'autres pays.

Pourquoi ont été sauvés les Rhinocéros du Cameroun dont il ne restait que quelques couples dans les années 30 ? parce que des réserves de faune, judicieusement implantées, ont permis à l'espèce de survivre et de se développer dans des conditions remarquables.

Pourquoi ont pu être sauvées quelques remarquables Orchidées de l'Alsace ? Parce que deux microréserves ont été créées, dans le Haut-Rhin, qui permettent à ces espèces de survivre au sein des écosystèmes où elles sont intégrées.

Quelle démarche permettra de préserver efficacement la magnifique *Pericallia matronula* L. : son inscription sur une liste d'espèces protégées ou le recensement des quelques forêts de Côte-d'Or ou de Haute-Marne où elle vole et leur mise en réserve ? Pour moi, il ne fait aucun doute que, seule, la seconde solution peut fournir la clé de la réussite.

Au demeurant, les deux démarches peuvent parfaitement se rejoindre et se compléter : un recensement rigoureux mais prudent des espèces ou sous-espèces réellement menacées peut servir de base à une politique de réserves de faune ponctuelles, seules susceptibles de faire atteindre le but recherché.

Ces réflexions entomologico-juridiques se veulent en tout cas un modeste apport à un nouveau travail de réflexion auquel tout spécialiste du droit de l'environnement et tout entomologiste devrait apporter sa contribution personnelle.

(Clenay, F-21490 Ruffey-les-Echirey).

N.D.L.R. : tous les Entomologistes relèveront en ricanant le grotesque de certains noms vernaculaires figurant dans la liste officielle : l'« Apollon méridional » est l'Apollon... des Vosges, le *Rhyparioides metelkana* n'est nullement l'« Écaille souillée » mais est dédiée au pharmacien hongrois METELKA, le *Salamis augustina* ne peut être le « Salamis rétréci » et nous passerons charitablement sur le « Papillon la Pâture ». L'organisme pseudo-scientifique qui a donné son aval a un tel texte (alors que le Muséum en avait indiqué les absurdités) a donné ainsi la mesure de son incompétence.

EN VENTE AU JOURNAL

- 1° Table des articles traitant des techniques entomologiques (5 francs)
- 2° Table des articles traitant de systématique (5 francs)
- 3° Table des articles traitant de biologie (10 francs)
- 4° Table des articles traitant de répartition géographique (15 francs)
parus dans l'Entomologiste de 1945 à 1970

Nous avons pensé que ces tables, publiées dans notre journal, seraient plus aisément consultables sous forme de brochures isolées. Celles-ci constituent une table générale des années 1945-1970 qui pourra ainsi, dans une bibliothèque, être normalement rangée à la fin de l'année 1970 et avant 1971.

5° Les *Ophonus* de France (Coléoptères Carabiques) par J. Briel.

Étude du genre *Ophonus* (s. str.) et révision de la systématique du subgen. *Metophonus* Bedel.

1 brochure de 42 p. avec 1 planche (prix : 7 francs).

Paiement à notre trésorier :

M. J. NEGRE, 45, rue de Buffon, 75005 PARIS. C.C.P. PARIS 4047-84 N.

**Identité du genre fossile
de l'ambre balte *Archaeomacrocera*
et du genre récent nord-américain *Hesperodes*
[Dipt. Mycetophiloidea Keroplatidae]**

par Loïc MATILE

Le genre *Archaeomacrocera* a été décrit par MEUNIER, en 1917, pour un spécimen unique de l'espèce *A. concinna*, de l'ambre de la Baltique. Peut-être en raison de la date de sa description, ce taxon semble être tombé dans l'oubli depuis, car je n'en ai pas trouvé mention dans la littérature avant 1963, date à laquelle COHER affirme que, d'après les figures de MEUNIER, le genre est synonyme de *Macrocera* MEIGEN (faute d'avoir vu le type d'*Archaeomacrocera*, il n'établit cependant pas formellement cette synonymie).

Parce que chez *Archaeomacrocera* la base de la nervure médiane, non oblitérée, sépare en deux la cellule basale, MEUNIER comparait son fossile aux genres *Palaeoplatyura* MEUNIER, *Apemon* JOHANNSEN (*Platyura* MEIGEN) et *Hesperodes* COQUILLET, qui présentent tous trois cet état de caractère. Il évoque aussi *Macrocera*, dont *Archaeomacrocera* diffère, notamment, par l'absence de pulvilles, et les *Platyura*, auct. (*Orfelia* COSTA); pour lui, ce nouveau genre représente une « forme de passage » entre ces derniers et les *Macrocera*.

Les *Macrocera* et les genres affines sont regroupés dans la sous-famille des *Macrocerinae*, groupe dont la monophylie est indiquée par la présence chez tous ses membres d'un phragme occipital (cf. MATILE, 1972), caractère à ma connaissance unique chez les Diptères et que l'on peut donc, à bon escient, supposer fortement évolué. Dans le cadre de la révision que j'ai entreprise des *Keroplatidae*, et au moment de traiter en particulier les *Macrocerinae*, il devenait indispensable de s'assurer de la position systématique et phylogénétique d'*Archaeomacrocera*.

D'après MEUNIER, le fragment d'ambre renfermant l'unique exemplaire d'*A. concinna* appartenait à la collection du Professeur LOMNICKI, de Lvov, en Ukraine. Une demande de renseignements sur le sort de cette collection auprès du Musée d'État de cette ville est demeurée sans réponse. L'échantillon ne se trouve pas non plus au Geologisch — Paläontologisches Institut de Göttingen, dans les collections duquel est conservée aujourd'hui la majeure partie de la collection Meunier (W. HENNIG, S. RITZKOWSKI, comm. pers.).

Cependant, une étude attentive de la description et des figures de MEUNIER m'a permis de constater que la diagnose d'*Archacomacrocera* correspondait pratiquement point par point au genre *Hesperodes* COQUILLETT, d'Amérique du Nord. Cette constatation n'a été possible que parce que j'ai été en mesure de redécrire ce dernier, grâce à la courtoisie de mon collègue et ami R. GAGNÉ (U.S. National Museum, Washington), qui m'en a communiqué l'espèce type.

Décrit en 1900 et rapproché par son auteur des *Hesperinidae* (Bibioniformia), le genre *Hesperodes* est particulièrement remarquable par l'absence d'ocelles. JOHANNSEN (1909, 1910) l'a classé, apparemment sans l'examiner (1), dans les *Keroplatinae*, ce en quoi EDWARDS (1925) l'a suivi sans non plus l'avoir vu. FISHER (1941) fut sans doute la première, depuis COQUILLETT, à ré-étudier *H. johnsoni*, dont elle eut sous les yeux l'holotype et une femelle; elle aussi classe *Hesperodes* dans les *Keroplatinae*, se bornant à préciser que les ocelles sont absents dans les deux sexes et que l'hypopyge mâle est de type *Macrocera*. Comme il n'existe aucune description de ce genre depuis celle, extrêmement brève, de COQUILLETT, je donne ici pour la première fois des figures de l'habitus (fig. 1), de l'aile (fig. 2) et des genitalia mâles (fig. 3-4) d'*H. johnsoni* COQUILLETT dont, outre l'holotype, j'ai pu étudier un mâle et une femelle (malheureusement sans abdomen; c'est celle déjà vue par FISHER). Ces Insectes portent un phragme occipital et se classent donc dans la sous-famille des *Macrocerinae*, au sein de laquelle ils se distinguent, outre l'absence d'ocelles, par celle des

(1) En effet, il donne de l'aile un dessin qu'il qualifie de « diagrammatic », ce qu'il ne fait nulle part ailleurs dans ses deux ouvrages; je pense donc que ce dessin a été fait d'après la description de COQUILLETT. Il est d'ailleurs inexact dans plusieurs détails.

pulvilles. Nous avons vu que MEUNIER avait précisément soulevé ce point pour distinguer *Archaeomacrocera* de *Macrocera*; il avait aussi évoqué *Hesperodes* au sujet de la présence dans la cellule basale de la base de la nervure médiane.

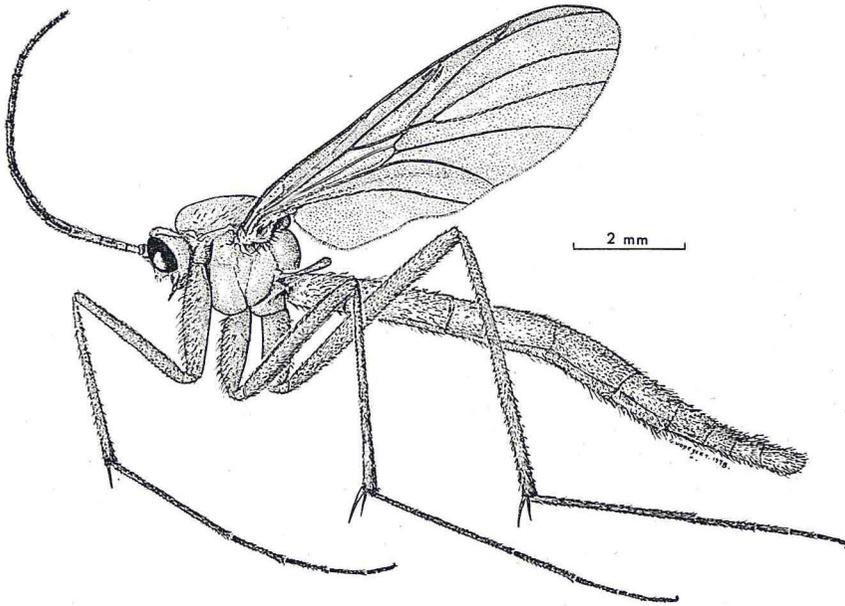


FIG. 1, *Hesperodes johnsoni* COQUILLET, ♂, habitus.

Contrairement à ce qu'affirme FISHER, les genitalia mâles d'*Hesperodes johnsoni* ne sont pas tout à fait comparables à ceux de *Macrocera*. Le tergite IX, transverse et inégalement sclérifié, forme un arc basal et deux larges plaques apicales; cet état de caractère est unique chez les *Keroplastidae*, chez lesquels, cependant, cette pièce est souvent modifiée de différentes manières. Les styles, grands et simples comme chez *Macrocera*, sont cependant aplatis dorso-ventralement et recourbés en dedans à l'apex (fig. 3-4); la ressemblance d'aspect avec le schéma de l'extrémité de l'abdomen d'*A. concinna* donné par MEUNIER, que j'ai reproduit figure 6, est frappante.

D'autre part, dans sa diagnose d'*A. concinna*, MEUNIER précise que les ocelles ne sont malheureusement pas visibles (« Punktaugen leider nicht zu erkennen »). On peut penser qu'il a dû examiner

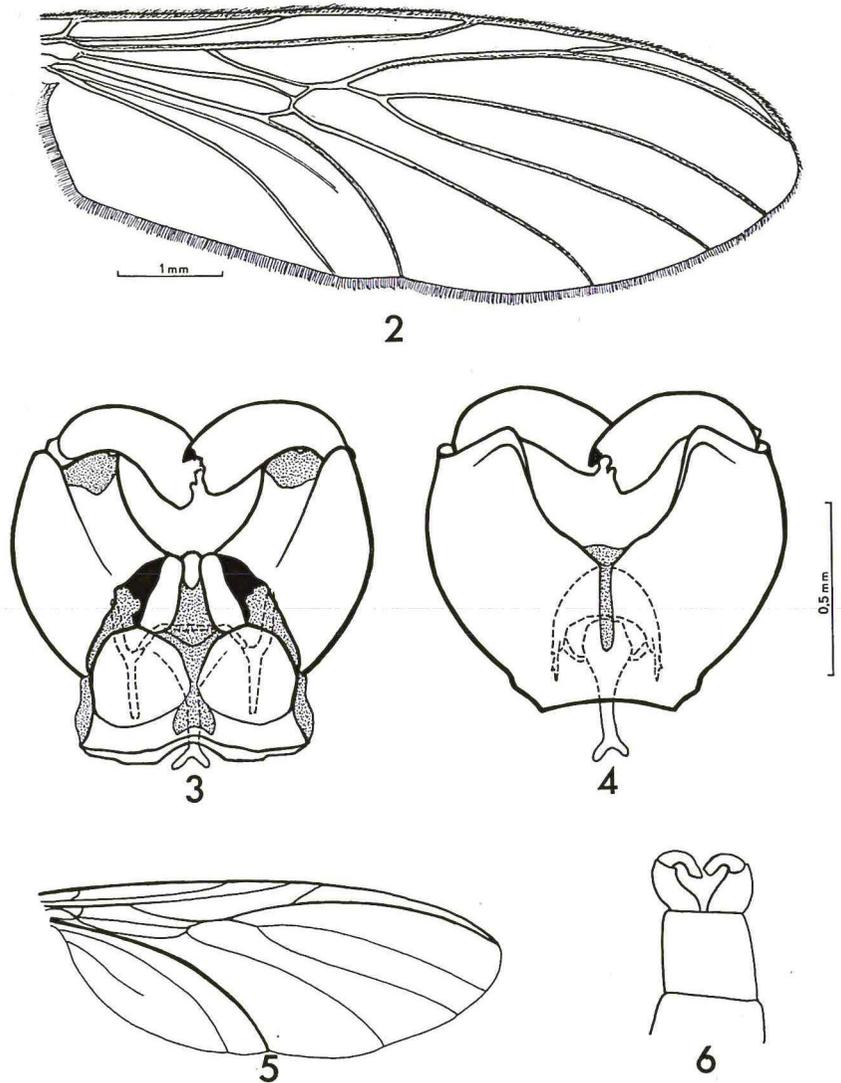


FIG. 2-6. 2, *Hesperodes johnsoni* COQUILLET, ♂, aile; 3, *id.*, genitalia, face tergale; 4, *id.*, genitalia, face sternale; 5, *Archaeomacrocera concinna* MEUNIER, ♂, aile, d'après MEUNIER; 6, *id.*, extrémité de l'abdomen (d^o).

son fragment d'ambre sous tous les angles pour tenter de les apercevoir (puisqu'il regrette leur invisibilité), et il paraît extrêmement probable qu'ils étaient en fait réellement absents, comme c'est le cas chez *Hesperodes*.

Une discordance existe cependant dans la description des palpes, qui seraient chez *Archaeomacrocera* de trois articles, le premier « invisible », et le dernier relativement court et terminé en massue, alors que chez *Hesperodes* ils ont quatre articles, dont les deux derniers sont filiformes. Tous les *Mycetophiloidea* habituellement rangés dans les *Mycetophilidae* (*sensu lato*) montrent le dernier palpomère soit long et mince, jamais élargi à l'apex, soit arrondi et moniliforme. Le groupe de genre alliés à *Keroplatus* Bosc a bien le dernier palpomère épaissi, mais il est de forme caractéristique, dressé vers l'avant et terminé en pointe. L'état de caractère décrit par MEUNIER serait donc tout à fait exceptionnel; il paraît bien plus vraisemblable que ce qu'il a pris pour le dernier palpomère était en fait le deuxième, qui est bien court et élargi avant son articulation avec le troisième chez *Hesperodes*. Dans l'échantillon de MEUNIER, on peut supposer que les palpomères 3 et 4 étaient repliés et dissimulés sous la tête, ou bien qu'ils s'étaient brisés lors de l'inclusion dans la résine (ce qui arrive avec des échantillons actuels récoltés sans précautions).

Les quelques autres différences relevées entre *A. concinna* et *H. johnsoni* me paraissent d'ordre spécifique, et je pense donc justifié de mettre ici en synonymie *Archaeomacrocera* MEUNIER, 1917, et *Hesperodes* COQUILLET, 1900 (n. syn.). Le genre *Hesperodes* comprend donc une espèce fossile, *H. concinnus* (MEUNIER), n. comb., d'Europe du Nord, et une espèce actuelle, *J. johnsoni* COQUILLET, d'Amérique du Nord.

Les deux espèces sont morphologiquement étroitement alliées et il est permis de penser qu'elles constituent une couple d'espèces-sœurs. L'âge de l'ambre de la Baltique est estimé remonter à la fin de l'Eocène ou au début de l'Oligocène. Par conséquent, si *H. concinnus* a disparu d'Europe à une date qu'il est impossible de préciser, *H. johnsoni* habite les forêts septentrionales du Nouveau Monde depuis trente-cinq ou quarante millions d'années au moins.

Les données fossiles ne font que corroborer celles fournies par la répartition géographique des espèces actuelles dans l'Holarctis, qui vont toutes dans le sens indiqué par GAGNÉ (1978) : ces espèces holarctiques sont demeurées pratiquement inchangées depuis avant la rupture de la Laurasia. C'est donc au plus tard vers la fin du Crétacé, c'est-à-dire il y a soixante-dix millions d'années, qu'il faut situer l'ancêtre commun le plus récent des espèces-sœurs *H. johnsoni* et *concinus*, et par conséquent l'âge minimum du

genre *Hesperodes*. Ceci montre combien les genres et les espèces actuels de Diptères, Nématocères tout au moins, sont plus anciens que l'on ne l'imagine généralement.

AUTEURS CITÉS

- COHER (E. I.), 1963. — Asian *Macrocera* MEIGEN, 1803 [*Diptera, Mycetophilidae*], with some remarks on the status of the genus and related genera. *Bull. Brooklyn ent. Soc.*, 58 : 23-36.
- COQUILLETT (D. W.), 1900. — Two New Genera of Diptera. *Ent. News*, 11 : 429-430.
- EDWARDS (F. W.), 1925. — British Fungus-Gnats [*Diptera, Mycetophilidae*]. With a revised Generic Classification of the Family. *Trans. R. ent. Soc. Lond.*, 1924 (1925) : 506-670, pls 49-61.
- FISHER (E. G.), 1941. — Distributional notes and keys to American *Ditomyiinae*, *Diadocidiinae* and *Ceroplastinae* with descriptions of new species [*Diptera : Mycetophilidae*]. *Trans. Am. ent. Soc.*, 67 : 275-301, pls 23-24.
- GAGNÉ (R. J.), 1978. — A hypothesis for the distribution of holarctic groups of fungus gnats [*Diptera : Mycetophilidae*]. *Jl N. Y. ent. Soc.*, 86 (4) : 289.
- JOHANNSEN (O. A.), 1909. — Diptera. Fam. *Mycetophilidae*. Fasc. 93, 141 p., 7 pls in Wytzman, P., ed., *Genera Insectorum*, Bruxelles.
- JOHANNSEN (O. A.), 1910. — The fungus gnats of North America. The *Mycetophilidae* of North America. Part I. *Bull. Me agric. exp. Stn*, ser. 2, 180, 1909 (1910) : 209-276, 3 pls.
- MATILE (L.), 1972. — Note sur les *Macrocerini* (stat. nov.) et description d'un genre et de sept espèces de la région éthiopienne [*Diptera, Mycetophilidae*]. *Bull. Inst. fond. Afr. noire*, 34, sér. A, n° 3 : 593-610.
- MEUNIER (F.), 1917. — Über einige Mycetophiliden und Tipuliden des Bernsteins nebst Beschreibung der Gattung *Palaeotanypeza* (*Tanypezinae*) derselben Formation. *Neues Jb. Miner. Geol. Paläont.*, 1917, 1 : 73-106, pls 7-16.

(Muséum national d'Histoire naturelle,
Laboratoire d'Entomologie,
45, rue de Buffon, F-75005 Paris).

AVIS

Nous avons le regret d'informer ceux de nos amis qui n'ont pas encore réglé le montant de leur abonnement que le présent numéro de *L'Entomologiste* est le dernier qu'ils recevront.

Les numéros suivants leur seront adressés après régularisation, le montant de l'abonnement étant majoré de 5 F (donc 70 F) pour frais d'expédition particulière.

Contribution à l'étude des *Brachynidius* français du groupe de l'*explodens* [Carabidae]

par Jacques AUBRY et Paul BONADONA

Sous le nom d'*explodens* DUFTSCHMID ont été longtemps confondues plusieurs espèces différentes, considérées à tort comme de simples variétés et négligées par la plupart des Entomologistes. C'est R. JEANNEL, dans sa « Faune de France », qui, le premier semble-t-il, a apporté un peu de clarté en séparant d'*explodens*, *fulviventris* MOTSCHULSKY et *glabratus* DEJEAN. Mais il a fallu attendre la « Faune du Maroc » de M. ANTOINE pour que *variiventris* SCHAUFUSS d'Espagne centrale trouve, dans la systématique, la place qui lui était due.

L'un de nous a découvert à Enveitg (Pyrénées-Orientales) une population de *Brachynidius* répondant parfaitement à la description de l'Insecte de SCHAUFUSS. Grâce à l'amabilité de C. JEANNE qui a bien voulu nous communiquer une série de *variiventris* d'Espagne centrale et du Portugal (Provinces d'Avila, de Jaen, de Logroño, de Salamanque, de Grenade, de Faro), l'identité de cette forme a pu être vérifiée. Elle a été trouvée, par la suite, dans d'autres localités du Roussillon, dans quelques parties de la Provence, sur le littoral atlantique d'où elle a été décrite sous le nom de *maublanci* COLAS et se rencontre également en Dordogne. Elle rentre donc dans le cadre de la présente étude.

Le groupe envisagé ici comprend, en effet, les *Brachynidius* dépourvus de côtes saillantes sur les interstries et dont le pro-, le méso- et le métasternum sont noirâtres. Il se compose actuellement en France d'*explodens*, *glabratus* et *variiventris*.

Si cette dernière espèce, la seule des trois dont l'abdomen est plus ou moins rougeâtre, est aisée à identifier à l'aide d'un examen, même superficiel, il n'en est pas de même des deux autres dont les caractères distinctifs externes sont peu tranchés.

DÉTERMINATION A L'AIDE DES CARACTÈRES EXTERNES :

En effet, les éléments tirés de la structure de l'avant-corps ou de la forme, de la sculpture et du revêtement des élytres sont trop inconsistants pour être utilisables avec un degré suffisant de certitude.

Ainsi, le quotient de la longueur par la plus grande largeur du pronotum, ou indice d'amplitude, peut servir d'exemple à cet égard : il varie de 0,894 à 1,05 chez *explodens*, de 0,925 à 1,16 chez *glabratus* et de 0,925 à 0,977 chez *variiventris*. Une même imprécision se retrouve dans la sculpture des élytres : si R. JEANNEL sépare *explodens* de *glabratus* par :

— une striation effacée, une surface inégale, à ponctuation superficielle chez le premier,

— tandis que la striation serait nette et la ponctuation forte et profonde chez le second,

la réalité est toute autre. Même chez le type de DEJEAN ou chez l'exemplaire de Cannes utilisé pour le dessin de la figure 367 de la « Faune de France », il n'y a pas de striation mais de faibles traces de cannelures, et la ponctuation n'est ni plus forte, ni plus profonde que chez de nombreux exemplaires d'*explodens*. D'ailleurs, dans les Alpes-Maritimes (embouchure de la Siagne, Canaux, massif de l'Audibergue) et dans le Var (Montferrat) existent des populations d'*explodens* qui comportent une appréciable proportion d'individus à élytres cannelés sur les trois premiers interstries ou même, quelquefois, sur toute la surface.

Le seul élément externe de certitude reste donc la coloration rougeâtre d'une partie de l'abdomen de *variiventris* : généralement limitée au dernier ou aux deux derniers sternites, et contrairement à ce qui a été écrit par l'un de nous, cette coloration s'étend, parfois, à d'autres segments.

Quoiqu'il en soit, l'inconsistance des caractères distinctifs n'est pas un fait exceptionnel en taxinomie et elle n'est pas toujours un obstacle à des déterminations correctes. Il est certain que les spécimens du groupe, à ventre noir, absolument dépourvus de cannelures sur les élytres, pourront être rapportés à *explodens* sans hésitation. Mais, dans les cas d'abdomen noirâtre et d'élytres subcannelés, le recours à l'examen de l'organe poculateur reste le seul moyen d'identification.

DÉTERMINATION A L'AIDE DE L'ÉDÉAGE :

Celui-ci est généralement étudié par sa face latérale, qui renseigne sur la courbure de l'organe, puis par la face supérieure de sa portion distale, appelée ici plateau apical conformément à la terminologie de M. ANTOINE.

La courbure paraît assez variable chez *explodens* : si l'édéage d'un exemplaire de Saclas est effectivement moins coudé que celui d'un *glabratus* comme l'indique la « Faune de France », il n'en est plus de même pour un *explodens* du massif de l'Audibergue (fig. 9).

Dès lors, au cas présent, cette partie de l'étude de l'édéage ne présentera pas la même importance que pour d'autres groupes d'espèces. Le plateau apical réserve, heureusement, des éléments d'appréciation plus constants. Ainsi, lorsque l'apex du plateau est placé vers le haut, l'orifice qui permet l'exsertion du sac interne lors de la copulation est déporté vers la gauche chez *explodens* : le bord gauche de l'orifice reste en effet à peu près parallèle au bord gauche de l'édéage tandis que le bord droit s'éloigne progressivement du bord droit de l'édéage (fig. 1 et 2). Au contraire, chez *glabratus* et *variiventris*, l'orifice n'est pas sensiblement déporté et ses bords restent approximativement parallèles à ceux de l'édéage (fig. 3 à 8).

Par ailleurs, toujours chez *explodens*, le sommet du plateau est brièvement arrondi, le repli situé en avant de l'orifice est étroit et le côté droit de l'édéage est renflé en bosse (fig. 1 et 2).

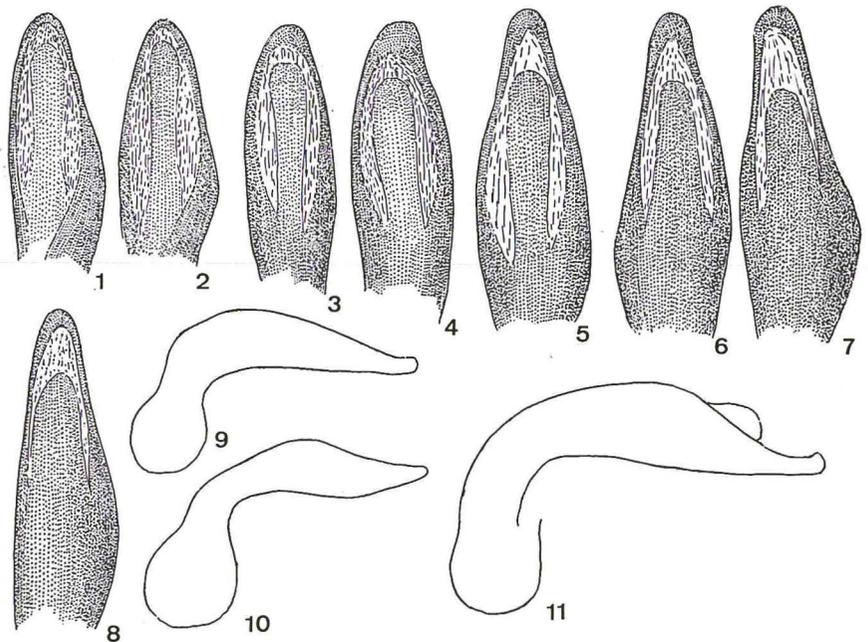
Chez *glabratus*, le sommet du plateau est moins brièvement arrondi, parfois un peu tronqué, la partie antérieure à l'orifice est moins étroite et aucune bosse sensible ne se remarque sur le côté droit (fig. 3 et 4).

Chez *variiventris*, cette bosse latérale est plus ou moins accusée, parfois absente, et le sommet du plateau est longuement étiré (fig. 6 à 8).

RÉPARTITION DES ESPÈCES :

Si l'aire de répartition d'*explodens*, commun dans presque toute la France continentale et présent en Corse, est bien connue, il n'en est pas de même pour les deux autres formes qui sont encore méconnues par beaucoup d'Entomologistes.

En ce qui concerne *glabratus*, FAIRMAIRE et LABOULBÈNE le signalent de France méridionale, d'Anjou et du Bourbonnais; R. JEANNEL les situe à Cannes, dans plusieurs localités des Pyrénées-Orientales, en Vendée, dans la Péninsule Ibérique et à Tanger, tandis que M. ANTOINE ne fait pas état de sa présence au Maroc. Nos exemplaires proviennent du Causse Méjean (Lozère), octobre 1967 (*J. Aubry* leg.), de Collioure (Pyrénées-Orientales), mai (*H. de Boissy* leg.) et de Saint-Aygulf (Var), 24 février 1977 (*P. Bonadona* leg.).



Édéage, plateau apical de : FIG. 1, *B. explodens* de Saclas. — FIG. 2, *B. explodens* de Canaux. — FIG. 3, *B. glabratus* de Cannes. — FIG. 4, *B. glabratus* du Causse Méjean. — FIG. 5, *B. glabratus?* de Ste-Jeoire. — FIG. 6, *B. variiventris*, type de *maublanci*, de Pornic. — FIG. 7, *B. variiventris* de La Preste. — FIG. 8, *B. variiventris* des Arcs. — Schéma de l'édéage, face latérale de : FIG. 9, *B. explodens* de l'Audubert. — FIG. 10, *B. glabratus* de St-Aygulf. — FIG. 11, *B. variiventris* de La Preste.

Quant à *variiventris* (ind. *maublanci* COLAS), il existe à une certaine altitude dans les Pyrénées-Orientales (Enveitg, La Preste, Col de l'Ouillat) dans la basse vallée de l'Argens (Var) (Saint-Aygulf, Roquebrun, Le Muy, Les Arcs, Draguignan, bois de Palayson)

où il paraît remplacer l'*explodens*, dans certaines stations de la Vendée et de la Loire-Atlantique, notamment à Pornic, Les Sables-d'Olonne et Challans, et en Dordogne, à la Jemaye (C. Jeanne leg.).

Les trois espèces se rencontrent généralement sous les pierres, dans les parties humides des champs et des prés, parmi les colonies de *Brachynidius sclopeta* FABRICIUS.

IMPORTANCE DE LA VARIABILITÉ :

Au cours de l'exposé, l'accent a été mis, à plusieurs reprises, sur l'inconstance des caractères des spécimens étudiés. Celle-ci n'a, en principe, rien de surprenant puisqu'il est normal que dans le cadre d'une espèce, les individus qui la composent ne soient pas identiques.

Cependant, il existe de nombreux exemples où une espèce n'était variable que parce qu'elle se composait, en fait, de plusieurs taxa distincts. Or, pour ce qui concerne le groupe de l'*explodens*, le stade des simples somations semble parfois dépassé : il en est ainsi pour certaines populations d'*explodens* du Sud-Est à élytres subcannelés et à édéage largement coudé. De même, les figures 3 à 8 font ressortir des différences sensibles entre le *glabratus* de Cannes et celui du Causse Méjean, ou encore entre les *variiventris* de La Preste, des Arcs ou de Pornic.

Plus caractéristique de cet état de choses sont deux ♂ capturés à Ste-Jeoire (Haute-Savoie) par H. DE BOISSY dont les caractères externes, notamment les élytres cannelés et le ventre noir, sont ceux de *glabratus* tandis que l'édéage (fig. 5) le rattache à *variiventris*. De même, un spécimen de Bordeaux (J. Aubry leg.) se présente comme un *glabratus* de trop grande taille et l'apex de son édéage est subtronqué. Enfin, P. RAZET a jugé utile de décrire une sous-espèce d'*explodens* de Pontaubault (Manche).

Toutes ces constatations laissent soupçonner une grande complexité dans le groupe que seule une étude exhaustive, basée sur un matériel important, serait susceptible de mettre en lumière. Telle n'a pu être l'ambition de la présente note dont le but plus modeste est de faciliter les déterminations.

TRAVAUX CITÉS

ANTOINE, 1961. — Coléoptères Carabiques du Maroc, *Mém. Sc. nat. Maroc*, p. 660-661.

- COLAS, 1942. — Note sur un *Brachynus* nouveau de France, *Bull. Soc. ent. Fr.*, p. 183, 184.
- DUFTSCHMID, 1812. — Fauna Austriaca, 2, p. 234.
- FAIRMAIRE et LABOUBÈNE, 1854. — Faune entomologique française, p. 42, 43.
- JEANNEL, 1941. — Faune de France, Coléoptères Carabiques, p. 1113, 1114.
- LATREILLE et DEJEAN, 1824. — Histoire Naturelle des Coléoptères, 1, p. 108.
- RAZET, 1951. — Contribution à l'étude des espèces armoricaines du genre *Brachinus*. *Bull. Soc. sc. Bretagne*, 26, p. 42-45.
- SCHAUFUSS, 1862. — *Rev. Mag. Zool.*, 14, p. 491.

(J. A. : « *Les Orangers* », rue Bavard, F-33200 Cauderan)
 (P. B. 97, E, avenue de Lattre-de-Tassigny, F-06400 Cannes)

Quelques Lépidoptères Rhopalocères inédits ou peu connus de Crète

par Pierre-Claude ROUGEOT

Au cours de deux voyages en Crète (mars-avril 1978 et mai 1979), il m'a été donné d'observer avec certitude deux Rhopalocères encore inédits, à ma connaissance, de cette île, et d'y capturer des espèces peu banales, preuves, s'il en fallait encore, de l'intérêt de nouvelles recherches sur le problème de l'insularité dans cette région.

Allancastris cerisyi cretica REBEL. A la fin d'avril 1978, des colonies de cette ssp. (si différenciée des autres races du « Thais de Cerisy » qu'on pourrait peut-être lui reconnaître le rang spécifique) n'avaient été observées par nous qu'en montagne entre 400 et 1 200 m d'altitude dans le centre, au pied du mont Ida (environs de Goniès) et dans l'Est, sur le plateau de Katharos. En mai 1979, nous avons retrouvé cet *Allancastris* dans plusieurs localités occidentales, depuis l'altitude de 300 m environ (Meskla, Laki, Omalos, Samara). A l'Est, il ne volait, au plateau de Katharos, qu'au-dessus de 1 200 m.

Pieris ergane GEYER. Espèce volant en petit nombre, le 28 avril 1978, dans le massif du Dikti (plateau de Katharos), vers 1 100 m, dans un biotope boisé.

Gonepteryx rhamni LINNÉ. Non encore signalé de Crète, semble-t-il, le « Citron » volait en compagnie de *G. cleopatra insularis* VERITY ♂ et ♀ sur une pente rocailleuse, à peu près inaccessible, le 23 mai 1979, non loin de Sitia, dans la partie orientale de l'île.

Charaxes jasius LINNÉ. Autre espèce nouvelle pour la Crète, observée en vol, le 23 mai 1979, aux environs de Hierapetra et dans la palmeraie de Vai; ce Lépidoptère n'est sans doute pas aussi commun en Crète que dans d'autres îles méditerranéennes en raison de la rareté des peuplements locaux d'Arbousier.

Pandoriana pandora SCHIFFERMÜLLER. Ce beau Nymphalide volait, çà et là, visitant surtout les Chardons, dans la région orientale, de Sitia à la palmeraie de Vai, le 23 mai 1979.

(Muséum national d'Histoire naturelle,
Laboratoire d'Entomologie,
45, rue de Buffon, F-75005 Paris)

Quelques Coléoptères Buprestidae de Grèce

par Roger DAJOZ

Au cours de plusieurs séjours en Grèce destinés surtout à étudier les Coléoptères forestiers nous avons pu récolter ou élever un certain nombre de Buprestides. Cette liste est évidemment loin d'être complète; elle n'est qu'une contribution à la réalisation d'un Catalogue de la faune de Grèce, encore bien mal connue. Les espèces ont été déterminées par notre Collègue A. DESCAR-
PENTRIES, spécialiste de cette famille, et nous l'en remercions bien vivement.

Acmaeoderella hirsutula CASTELNAU et GORY. Massif du Pélion, environs de Chania vers 1 000 m juillet. Au pied du massif de l'Olympe, à Lithochorion, 800 m. Assez peu commun, sur les Composées à fleurs jaunes. Obtenu aussi d'élevage de branches mortes de *Quercus frainetto*.

Acmaeoderella flavofasciata PILLER. Beaucoup plus commun que l'espèce précédente, sur des fleurs variées. Nous connaissons cette espèce de Chania et de Portaria, massif du Pélion entre 800 et 1 100 m; du Mont Ossa vers 800 m; de Lithochorion au pied de l'Olympe; de Karpenission vers 1 000 m.

Acmaeodera sp. groupe de *bipunctata* OLIVIER. Cette espèce non déterminée est de taille assez petite (4 à 6 mm) avec une coloration assez uniforme, noir bronzé avec 4 à 5 taches jaunes sur chaque élytre. Elle semble peu commune : Karpenission vers 1 000 m, dans la forêt de Sapins, et Vytina également dans la forêt de Sapins. Comme pour la plupart des espèces du genre cet *Acmaeodera* se prend sur diverses fleurs.

Chalcophora mariana mariana LINNÉ. Très commun à Metsovon en juillet vers 1 000 m sur les troncs morts de Pins dans lesquels les femelles viennent pondre et où nous avons trouvé la larve.

Chalcophora detrita KLUG. Olympie, en août, sur les troncs de Pins dépérissants, dans l'enceinte du site archéologique.

Chalcophora intermedia ssp. *fili-grana* OBENBERGER. Lithochorion, au pied de l'Olympe en juillet, commun sur les vieux Pins.

Capnodis cariosa PALLAS. Ile d'Eubée, environs de la station biologique de Kéramou à Ialtra; assez commun sur des Amandiers et des Poiriers en juillet.

Capnodis tenebrionis LINNÉ. Assez commun, avec le précédent.

Dicerca berolinensis HERBST. Massif du Pélion, Portaria vers 800 m, sur les vieux Hêtres dans lesquels nous avons trouvé la larve.

Eurythyrea austriaca LINNÉ. Cette espèce se rencontre dans les forêts d'*Abies cephalonica*, où vit la larve (hôte nouveau), en juillet et août. Cette espèce, rare en France, est commune dans plusieurs localités de Grèce. Les éclosions en élevage commencent vers le 15 juillet et se terminent vers le mois de septembre. Les adultes volent aux heures chaudes entre 11 et 16 heures et vien-

ment nombreux sur les vieux arbres et les tas de bois où ils sont faciles à capturer. Nous l'avons trouvé en abondance à Vytina entre 1 000 et 1 300 m, aussi à Karpenission mais beaucoup plus rare.

Buprestis haemorrhoidalis HERBST. Cette espèce vit en Grèce dans *Pinus nigra* et *Pinus pallasiana* d'où nous l'avons obtenue d'élevage. Elle est commune à Vytina de 800 à 1 100 m, à Karpenission, et vers 1 000 m dans le massif de l'Olympe.

Buprestis novemmaculatus LINNÉ. Trouvé à Lithochorion, au pied de l'Olympe, vers 800 m sur des vieux troncs de Pins, en juillet; aussi à Metsovon de 900 à 1 100 m sur des Pins, très commun en juillet en compagnie de *Chalcophora mariana mariana*.

Buprestis dalmatina MANNERHEIM. Olympie, en août sur les Pins de la zone archéologique.

Buprestis rustica LINNÉ. Assez commun dans toutes les régions où poussent des Pins et en particulier au Mont Parnès près d'Athènes à 800 m, à Lithochorion, à Metsovon, à Kalavryta.

Phaenops formaneki JACOBSON. Espèce répandue dans toutes les forêts de Pins, mais jamais commune. Nous l'avons trouvée en particulier à Kalavryta, au Mont Dyrphys dans l'île d'Eubée, au Mont Parnès près d'Athènes où cette espèce se développe dans *Pinus nigra*.

Anthaxia praeclara MANNERHEIM et *Anthaxia olympica* KIESENWETTER. Ces deux espèces sont communes sur les fleurs en juillet et août dans la région de Vytina de 1 000 à 1 400 m.

Anthaxia discicollis CASTELNAU et GORY. Vytina, en juillet.

Anthaxia lucens KUSTER. Florina, en juillet, deux exemplaires seulement.

Anthaxia nigrojubata ROUBAL. Espèce se rencontrant sur les fleurs et aussi sur les vieux Sapins d'où nous l'avons élevée. Vytina et Mont Dyrphys (Ile d'Eubée).

Anthaxia nitidula LINNÉ. Assez commun à Florina et à Vytina.

Anthaxia brevis CASTELNAU et GORY. Très commun d'avril à mai sur les fleurs de *Chrysanthemum* sp. à Mallia (Crète).

Anthaxia cichorii OLIVIER et *Anthaxia diadema* FISHER. Ces deux espèces sont communes dans la région littorale de Makri

au Nord-Est d'Athènes. Ces deux espèces doivent se développer dans des Rosacées arborescentes (Poiriers, Pruniers) qui sont cultivées dans cette région.

Anthaxia sepulchralis FABRICIUS. Trouvé seulement à Lithochorion, en abondance, en juillet, sur les fleurs et aussi sur les branches mortes des Pins où se développe la larve.

Anthaxia sp. proche de *quadripunctata* ssp. *cupricolor* ABEILLE. Cette espèce non déterminée, de petite taille, est commune en juillet et août à Vytina et à Karpenission sur les fleurs des clairières au milieu des Sapins.

Chrysobothris affinis FABRICIUS. Espèce des feuillus qui se développe dans les Hêtres du massif du Pélion et du Mont Ossa vers 700 à 1 100 m.

Coroebus elatus FABRICIUS. Peu commun. Nous l'avons trouvé à Vytina et à Metsovon.

Meliboeus violaceus KIESENWETTER. Vytina, sur des Chardons vers 1 000 m en juillet.

Agrilus roscidus KIESENWETTER. Keramou. Se développe dans les Rosacées arborescentes. Nous avons trouvé et élevé sa larve découverte sous des écorces de Poiriers.

Agrilus ater LINNÉ. Lithochorion, juillet, un seul exemplaire.

(Laboratoire d'Entomologie,
Muséum national d'Histoire naturelle,
45, rue de Buffon, F-75005 Paris)

Une nouvelle méthode d'éclairage pour l'examen des Insectes

par Henri-Pierre ABERLENC

Comment éclairer convenablement les Biotex que l'on étudie sous la loupe binoculaire ? Tout Entomologiste a été confronté à ce problème.

Les appareils classiques du commerce utilisent une ampoule à incandescence montée sur un support orientable. Ces lampes chauffent généralement beaucoup (excepté les modèles à bas voltage). Une chaleur excessive peut endommager un Insecte très fragile. Elle peut sécher trop vite et la colle sur la paillette et la bestiole minuscule en cours de préparation. Si l'on examine un spécimen immergé dans l'alcool, on se heurte à un autre inconvénient : la chaleur provoque dans le liquide des courants de convection qui déplacent sans cesse l'objet observé. La température de couleur de ces ampoules est inférieure à celle de la lumière du jour (elles émettent une lumière à dominante jaune, la lumière du jour ayant une dominante bleue). L'appréciation des couleurs est donc faussée. Ces lampes projettent des ombres parfois gênantes, les rayons lumineux étant orientés sensiblement tous dans la même direction.

Un projecteur de diapositives employé comme source lumineuse permet d'éviter en partie ces inconvénients. Un éclairage direct ne convient pas si le tégument est d'aspect métallique (Coléoptères *Carabidae*, *Buprestidae*, etc.). La surface observée se comporte alors comme un miroir : on distingue mal la coloration et les fins détails, car les contrastes sont trop brutaux. Un éclairage indirect est alors nécessaire : on oriente la lampe vers un morceau de papier blanc qui seul éclaire l'Insecte.

Nous proposons d'utiliser un tube fluorescent circulaire de 32 Watts (*Circline*, en vente dans les magasins d'appareils électroménagers). On place l'objet à observer au centre du tore lumineux. Le tube ne chauffe pas, émet un rayonnement très voisin

de la lumière du jour, et ne projette aucune ombre. Ceux qui ont le bonheur d'être sensibles à la beauté des Insectes seront payés des quelques soins nécessaires pour réaliser ce dispositif. Le plaisir esthétique n'est pas le moindre attrait de l'Entomologie !

1) *La circline.*

On bricolera soi-même un fil d'alimentation au secteur 220 Volts, avec interrupteur. Le tube, d'un diamètre de 30,5 cm est fixé par trois crochets à son support. Pendant l'observation, le tube est posé sur le crochet avant et sous les deux crochets arrière (photo n° 1).



PHOTO 1, la circline.

On place le tube sous les trois crochets pour le rangement. On peut se contenter de ce montage (pour préparer des Insectes, par exemple), mais pour tirer le meilleur parti de ce système il faut entourer la circline d'un dispositif qui réfléchisse la lumière sur le Biote.

2) *Le dispositif réflecteur.*

On le réalise en papier blanc (photo n° 2). Cet objet est certes fragile, mais on peut le construire en quelques minutes. On pose la loupe binoculaire sur le support (photo n° 1). On entoure l'ensemble par un cylindre de papier tangent à la circline. On rabat le sommet vers l'intérieur. On laisse une hauteur de cylindre telle que l'on puisse tourner les boutons de mise au point (photo n°2). On immobilise le papier en position convenable avec du scotch ou des agrafes. A droite et à gauche du cylindre (l'ensemble étant en position d'observation au binoculaire) on ouvre une fente horizontale de $15 \times 0,5$ cm, à la hauteur du dessus du support de la circline. On découpe une bande de papier blanc de 55×8 cm. On la glisse dans la fente latérale droite, on la passe entre la platine de la loupe

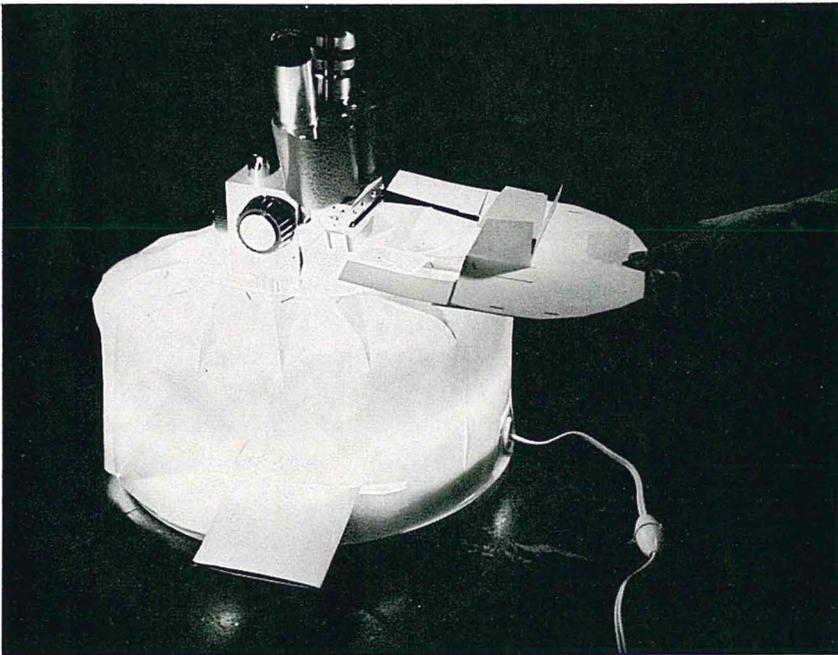


PHOTO 2, le réflecteur en papier.

binoculaire et le tube fluorescent, et on la fait ressortir par la fente latérale gauche. La bande dépasse alors du cylindre d'une douzaine de centimètres de chaque côté. On pose au centre de ce ruban un morceau de polystyrène ou d'émailène. On y pique les Insectes, que l'on peut alors aisément déplacer dans le champ optique. Si l'on observe un tégument d'aspect métallique, il est nécessaire de placer un réflecteur horizontal supplémentaire entourant autant qu'il est possible la base de l'objectif. Le réflecteur horizontal (tenu à la main, photo n° 2) reposera sur le sommet du cylindre, lequel sera ainsi fermé presque complètement, « piégeant » toute la lumière émise.

Aux Entomologistes de juger, à l'usage, ce nouvel instrument bizarre qui s'ajoute à leur « arsenal », déjà fort riche en outils d'aspect surréaliste !

(125, rue Castagnary, F-75015 Paris)

Notes sur l'année entomologique 1976 (Lépidoptères)

par Roland ESSAYAN

Nombreux sont parmi les entomologistes ceux qui garderont de la saison 1976 un souvenir impérissable. Depuis plus d'une décennie les Lépidoptères se faisaient de plus en plus rares, les étés ne brillaient guère par un ensoleillement intense, bref se succédaient des années insignifiantes pour ne pas dire médiocres. Or l'excès d'ensoleillement printanier et la sécheresse estivale sur les deux tiers septentrionaux de l'Europe occidentale ont eu comme incidence sur la faune entomologique :

- une précocité notable des éclosions,
- une abondance exceptionnelle d'imagos : la densité de la plupart des espèces était bien supérieure à la normale, ce qui a permis l'observation d'Insectes réputés rares et des pullulations locales de certains autres. Peu d'espèces étaient faiblement repré-

sentées cette année, sauf les migrateurs, parce que le Sud de l'Europe a, au contraire, connu un été très tempéré; en revanche, le Sphinx *Herse convolvuli* a été observé à plusieurs reprises en Belgique.

D'une façon générale, les conditions climatiques exceptionnelles de 1976 (analogues à celles de 1959) ont eu un effet bénéfique sur la qualité et la quantité de la faune lépidoptérologique.

Grâce aux données de certains aimables collègues, nous pouvons faire un essai de récapitulation de cette saison 1976; nos observations personnelles concernent en majorité la Côte-d'Or.

En Bourgogne, les premières Vanesses apparaissent le 21 février à la faveur du temps ensoleillé. Le 11-iv, *Aglia tau* parcourt les bois près de Dijon et paraît assez répandu; il volera jusqu'au 7-v. Quant à *Zygaena loti*, les premières éclosions ont lieu le 8-v sur les coteaux secs de Chambolle-Musigny.

D'après M. A. CHAULIAC, l'année 1976 n'a pas été exceptionnelle dans le Midi de la France; néanmoins, il a constaté une certaine précocité dans l'apparition d'espèces estivales. *Iolana iolana* a été très commun dans le Var; le 22-v, il en a dénombré 26 ♂ posés sur le sol près d'un ruisseau!

Dans l'Oise, le long du Thérain, à Saint-Félix, M. G. JACOB observe *Arachnia levana* en grande abondance le 1-v. Cette espèce avait commencé à apparaître déjà le 18-iv en Côte-d'Or. Dans ce dernier département, on peut établir un tableau de dates d'apparition de certaines espèces pour les trois dernières années :

	1976	1977	1978
<i>C. pamphilus</i>	18-IV	19-v	20-v
<i>C. euphrosyne</i>	19-IV	19-v	21-v
<i>E. medusa</i>	6-v	27-v	28-v
<i>E. aurinia</i>	7-v	4-vi	1-vi
<i>C. arcania</i>	15-v	11-vi	3-vi
<i>M. diamina</i>	27-v	5-vi	11-vi
<i>C. glycerion</i>	28-v	18-vi	11-vi
<i>M. jurtina</i>	29-v	18-vi	11-vi
<i>L. populi</i>	6-vi	11-vi	11-vi
<i>M. galathea</i>	6-vi	12-vi	11-vi
<i>H. alcyone</i>	6-vi	25-vi	24-vi

On constate, par rapport à 1977 et 1978, considérées comme années normales (bien que retardataires de quelques jours néanmoins en été) que l'avance de 1976 atteint un mois au milieu du printemps. Comme d'habitude, les espèces sylvestres, moins exposées aux conditions climatiques extrêmes, sont moins influencées.

M. A. CHAULIAC signale en outre que dans le Lubéron (Vaucluse), le 24-VI, *Papilio alexanor* était posé sur toutes les fleurs de Chardon et ne s'enfuyait pas à l'approche du chasseur, alors que d'habitude, sa capture est malaisée. De même, *Zygaena ephialtes* (avec ses différentes formes) pullulait sur les fleurs de Lavande le 3-VII.

Dans la moitié nord de la France les observations d'abondance extrême sont plus courantes : à Jouy-le-Comte (Val-d'Oise) le 26-VI, M. G. JACOB observe *Strymonidia w-album* et *Celastrina argiolus* en quantité et les premiers *Quercusia quercus*.

Le Thécla du Chêne a été, aux dires de tous, l'espèce qui a été la mieux représentée : le 27-VI, elle était déjà très commune à Gevrey-Chambertin (Côte-d'Or); le 28-VI, M. R. POIVRE observe un énorme rassemblement de milliers d'individus sur la rive boueuse d'un étang en forêt de Concise (Mayenne); dans le Val-d'Oise, grande abondance le 3-VI (G. JACOB); en Belgique, l'apparition est massive le 4-VII (A. JANSSEN); cette espèce a été observée à profusion un peu partout dans ce pays par nos collègues belges. En forêt de Mormal (Nord), « la prolifération de cet Insecte était telle que les promeneurs profanes s'arrêtaient pour observer le phénomène : tout au long des routes et des chemins, le vol des *Q. quercus*, serrés les uns contre les autres, ressemblait à de la fumée. Chaque coup de filet en capturerait 60 à 70 exemplaires. C'était un spectacle extraordinaire » (A. DEVILLIERS). Le 16-VIII, M. A. JANSSEN observe dans le département des Ardennes des dizaines d'exemplaires dont certains étaient encore très frais.

De nuit, M. J. BOURGOGNE signalait (*Alexanor*, 9 (7), p. 336) l'abondance de *Campaea margaritata* en Meurthe-et-Moselle (B. CONDÉ). M. R. POIVRE a fait une observation similaire en forêt de Cerisy (Calvados), le 1-VII. Le Lasiocampide *Phyllodesma ilicifolia* était très commun début mai à Meyronne (Lot) : 40 à 50 exemplaires par soir. D'une façon générale, les conditions atmosphériques nocturnes fort propices ont donné lieu à des chasses fructueuses.

M. J. BAROU observe de jour un à trois individus généralement très frais de *Mormonia sponso* et *Catocala promissa* sur chaque

tronc de Chêne des bois du Puy (Mayenne) le 29-vi et de la forêt du Pertre (Ille-et-Vilaine).

En Côte-d'Or, la densité supérieure des individus a permis aussi l'observation d'espèces habituellement rares; dans une surface d'une trentaine de kilomètres autour de Dijon, on pouvait rencontrer 100 espèces de Rhopalocères jusqu'à la mi-juillet. Dans certaines stations de surface restreinte, il n'était pas exceptionnel d'observer en moins d'une heure jusqu'à 46 espèces de Rhopalocères en juin, ce qui est rarement réalisable en année normale dans le Bassin parisien.

Il est intéressant de signaler la capture le 6-vi de deux hybrides ♂ *Lysandra coridon* × *L. bellargus*: l'un à Couchey, l'autre à Chambolle-Musigny. De plus, le 21-vi, un autre hybride *polonus* ♂ fut à nouveau pris à Couchey. Les conditions climatiques particulièrement favorables ont dû permettre la survie de Chenilles hybrides, qui devraient être difficilement viables les années normales, en supposant les pontes provenant d'un ou deux accouplements *L. coridon* — *L. bellargus* par station favorable en fin de saison.

Début juillet, souffrant visiblement de la soif, les Rhopalocères parcouraient d'un vol las les chemins forestiers; on voyait assez souvent des individus morts sur le sol. *Hipparchia alcyone* a été très commun en Côte-d'Or: on en voyait même des erratiques sur le Campus Universitaire de Dijon. Du 21 au 25-viii, les Satyrides étaient très communs partout dans la région des Causses (Lozère, Aveyron). En fin de saison, K. JANSSEN, durant une soirée de septembre a compté pas moins de 385 exemplaires d'*Omphaloscelis lunosa* (*Noctuidae*), dans un petit tunnel sous l'Escaut, près d'Anvers (Belgique).

Malheureusement, à cette année exceptionnelle ont succédé deux saisons bien médiocres. 1978 en particulier a été d'une pauvreté extrême, certainement en partie à cause de l'excès d'humidité et de précipitations.

La faible densité de la faune de 1977 était prévisible car les Chenilles, à cause de la sécheresse estivale, n'ont pas eu assez de plantes fraîches à leur portée et, de plus, leur nombre en a fait des proies faciles pour les prédateurs en prolifération.

(16, rue du Général Leclerc, F-78000 Versailles)

IN MEMORIAM

Henri Bertrand (1892-1978)

par André VILLIERS

Tous les lecteurs de *L'Entomologiste* connaissaient Henri BERTRAND, collaborateur de notre journal dès les premières années; c'est donc avec émotion qu'ils ont appris, par la presse, sa disparition en montagne en 1978, puis, en 1979, la confirmation de son décès accidentel et solitaire, en haute altitude.

Naturaliste enthousiaste Henri BERTRAND avait consacré sa vie à l'étude des larves de Coléoptères et tout particulièrement à celles des Hydrocanthares sur lesquelles il a publié de nombreuses notes, dont un certain nombre dans *L'Entomologiste*. Tous les Coléoptéristes connaissent les ouvrages fondamentaux que nous lui devons « Les larves et nymphes des Dytiscides, Hygrobiides, Haliplides » (thèse de 1927 publiée par LECHEVALIER, en 1928) et sa monumentale mise au point de 1972 sur « Larves et nymphes des Coléoptères aquatiques du globe » mettant en œuvre l'ensemble des connaissances acquises sur 25 familles de Coléoptères.

Il faut souligner qu'Henri BERTRAND n'était pas seulement un homme de laboratoire car il poursuivait activement ses recherches sur le terrain, notamment en montagne. Il affectionnait particulièrement les Pyrénées et c'est là d'ailleurs, qu'en excursionnant seul en altitude (à 86 ans!) il a disparu, sans doute victime d'un malaise. Mais la faune paléarctique n'était pas seule l'objet de ses préoccupations et il a effectué un grand périple de recherches sur le continent africain qui l'a mené de territoires en territoires, explorant plaines et montagnes, lacs, ruisseaux et cascades, accumulant une somme considérable de documents et d'observations.

Enfin, il serait bien injuste de ne parler que de l'œuvre scientifique d'Henri BERTRAND, sans rappeler toute la gentillesse qui marquait ses rapports avec les autres entomologistes et qui lui avait valu l'amitié de tous.

(*Muséum national d'Histoire naturelle, Laboratoire d'Entomologie,
45, rue de Buffon, F-75005 Paris*)

Notes de chasses et observations diverses

— *Cechenus pyrenaicus* prédateur d'un Curculionide

De passage au Pic du Midi de Bigorre en juillet 1978, j'ai capturé un Carabe, *Cechenus pyrenaicus* SERVILLE alors qu'il était en train de consommer l'abdomen d'un Insecte noir que j'ai estimé être le Curculionide *Otiorhynchus morio* FABRICIUS. Un an plus tard, j'ai refait la même observation en collectant au lac d'Aouda et au Pic de Campana (Hautes-Pyrénées).

En observant le sol autour du prédateur, on pouvait retrouver la tête et le thorax encore attachés de la victime. Le Carabe sépare le thorax de l'abdomen du Curculionide avant de le consommer. Il enfonce solidement ses mandibules dans l'abdomen de sa proie qu'il ne lâche plus, même lorsqu'il est découvert et saisi. Ces observations ont été faites tôt dans la matinée, entre neuf heures et dix heures. Cette période correspond à la fin de l'activité de prédation nocturne du Carabe.

O. morio est abondant sous les pierres où vit *C. pyrenaicus*, en haute montagne et jusqu'aux abords des névés. Se déplaçant lentement, il est peut-être la victime de prédilection de ce Carabe. Il serait intéressant que d'autres observations semblables, effectuées *in situ*, soient rapportées. Les Carabes sont réputés grands chasseurs d'*Helix* et de Lombries. Les mœurs alimentaires de *C. pyrenaicus* démentent ce cliché qui court encore dans bien des manuels.

Yves DACHY

(30, place Alfred de Musset,
Immeuble Rousseau, apt 104,
F-76000 Rouen)

Parmi les livres

HUBERT (M.) : les Araignées. Généralités. Araignées de France et des pays limitrophes. Paris, Boubée éd., 1979, 277 p., 230 fig., 8 pl. col., 8 pl. phot. col. (150 francs).

C'est avec une très grande joie que les Entomologistes salueront la parution, tant espérée depuis si longtemps, d'un ouvrage sur les Araignées. Non seulement parce que les Arachnides, jusqu'à LAMARCK, ont été confondus avec les Insectes, mais surtout parce qu'au cours de leurs chasses, ils rencontrent sans cesse des Araignées en déplorant de ne pouvoir les identifier faute d'un ouvrage accessible.

C'est cette carence qu'ont voulu pallier avec bonheur Michel HUBERT et la Société Nouvelle des Éditions Boubée. L'ouvrage est divisé en deux parties. La première est constituée par une substantielle introduction traitant de la chasse et de la conservation des Araignées, de la Morphologie interne et externe et de la biologie. Bien que nécessairement succincte, cette partie est rédigée

d'une façon extrêmement claire, illustrée d'excellents schémas et tous les naturalistes y trouveront l'occasion de nouvelles connaissances et une ouverture sur la passionnante biologie des Araignées.

La partie systématique comprend des tables dichotomiques permettant d'accéder à la détermination des sous-ordres, familles et genres. Ensuite, les principales espèces sont brièvement caractérisées avec l'indication de leur répartition et de leur biologie. Bien entendu, un travail de cet ordre ne permet pas de déterminer *toutes* les espèces de la faune française mais il permet de s'orienter et d'identifier les espèces les plus caractéristiques et les plus fréquemment rencontrées.

Il s'agit donc ici d'un ouvrage de tout premier ordre, absolument indispensable à tout curieux de la Nature.

Toutefois, il est un peu surprenant que les Éditions Boubée aient, à cette occasion, renoncé à la formule des Atlas qui a fait leur réputation. Il faut bien avouer que les 7 planches en couleurs, représentant seulement 56 espèces sont tout à fait insuffisantes en regard de l'ensemble de la faune française. S'il est vrai que bien des espèces brunâtres ou grisâtres ne valent pas d'être figurées, il en est bien d'autres, par exemple parmi les Salticidés, qui auraient méritées de l'être. Ces planches supplémentaires, utiles à la détermination, auraient pu sans dommage remplacer les 8 planches de photographies en couleurs qui, si elles sont fort belles, n'apportent rien d'utile à l'ouvrage.

A. VILLIERS

ERWIN (T. L.), BALL (G. E.), WHITEHEAD (D. R.) : Carabid Beetles : Their Evolution, Natural History and Classification. *The Hague, Boston, London*, Junk ed., 1979, 640 p., fig., cartes, etc. (U. S. \$ 115,00).

Cet ouvrage collectif est le Compte Rendu du 1^{er} Symposium de « Carabidologie » réuni en 1976, en marge du Congrès international d'Entomologie tenu à Washington en 1976.

Il comprend une trentaine d'articles répartis en quatre sections. Il est naturellement impossible de résumer ici chacune de ces notes dont la plupart sont d'un très haut niveau. Toutes, y compris celle du seul collaborateur français, notre ami Ph. BRUNEAU DE MIRÉ, sont en langue anglaise (1).

Après une introduction soulignant l'action des trois personnalités marquantes de la « Carabidologie », R. JEANNEL, P. J. DARLINGTON et C. H. LINDROTH, une première partie donne un panorama des recherches en Europe et en Amérique du Nord. La deuxième partie est purement systématique et comprend 7 contributions traitant de morphologie et de classification, parmi lesquelles une remarquable étude de P. M. HAMMOND sur le mécanisme du pliage des ailes chez les Coléoptères. La troisième partie « Zoogéographie historique et contemporaine » est presque entièrement consacrée à la faune américaine. Les parties suivantes réunissant d'intéressantes contributions traitent de Paléontologie, avec une excellente mise au point de C. H. LINDROTH « Théorie des refuges glaciaires », et de divers aspects de l'écologie et de la biologie. Enfin G. E. BALL termine par un long et précis résumé de l'ensemble de l'ouvrage.

A. VILLIERS

(1) Et, bien entendu, pas le moindre résumé en français, alors que les périodiques français ont l'obséquiosité d'imposer un « summary » à tous les articles publiés chez nous !

Offres et demandes d'échanges

NOTA : Les offres et demandes d'échanges publiées ici le sont sous la seule caution de leurs auteurs. Le journal ne saurait à aucun titre, être tenu pour responsable d'éventuelles déceptions.

Sauf demande expresse de renouvellement (d'ailleurs accordé d'avance !) effectuée au plus tard le 1^{er} octobre, les annonces ne seront publiées que durant l'année en cours et supprimées dès le n° 1 de l'année suivante.

— A. GALANT, 30, rue Carreterie, 84000 Avignon, rech. Carabes tous pays et ouvrages de J.-H. FABRE.

— J. LAMBELET, Hôtel de Ville, 48300 Langogne, offre Col. français (Carabiques, Scarabaeidés, Longicornes, Buprestes) pour éch. Rech. Insectes mêmes fam. plus Chrysomélidés et Elatéridés (même non dét.) et *Carabus* d'Europe.

— A. PAULIAN, Les Bougainvillées A, Impasse Mathieu, 83200 Toulon, rech. Cétonides exotiques, ttes provenances par éch. Col. de France.

— J. VALEMBERG, 201, rue de la Liberté, 59650 Villeneuve-d'Ascq, éch. Col. et Hym. divers contre *Ichneumonidae*. notamment ♀ hivernantes.

— R. L'HOSTE, 24, rue Victor-Ladevèze, 64000 Pau, rech. *Nemopteridae*, *Ascalaphidae*, *Myrmeleontidae* d'Europe et d'Afrique du Nord.

— L. PÉLISSIER, 2, La Résidence, 13310 St-Martin-de-Crau, offre *Carabus cancellatus pelissieri* Darnaud, 1978, contre bons *Carabus*, Scarab., Céramb., Buprest., Cicind. français.

— R. VIEU, Les Iris, avenue de la Paix, 13600 La Ciotat, offre Lépidoptères et Coléoptères de Madagascar. Listes sur demande.

— R. COSTESSEQUE, Lycée, 09500 Mirepoix, offre *Carabus* espagnols et français divers contre autres *Carabus*. Cède *Necydalis major* contre *ulmi*.

— B. PINSON, 64, avenue de Soubise, 59130 Lambersart, tél. (20) 92-98-07 recherche urgence « Catalogue critique des Coléoptères de Corse » de Sainte-Claire Deville et « Code international de nomenclature » et tte litt. sur faune N. de la France et Belgique.

— M. DEGALLIER, O.R.S.T.O.M., B. P. 165, 97301 Cayenne, rech. *Histeridae* de Guyane en communication; de toute provenance, en comm. ou par éch. contre insectes de Guyane.

— A. COLSON, C.I.O., 15, rue Lyautey, 54000 Nancy, rech. pour ét. comparative Clytini (Cerambycidae) tous pays et litt. s'y rapportant (même en communication : retour assuré).

— F. BOSC, Verlhac, 82230 Monclar, recherche, pour exposition, tous insectes représentatifs ou spectaculaires (Phasmes, Mantes, etc.).

— D. TOULON, rue de la Chapelle, Namps-au-Val, 80710 Quevauvillers, Rech. *Geotrupes* d'Asie pour étude.

— Y. SEMERIA, La Chrysopée, 13, avenue des Platanes, 06100 Nice, rech. du Polyvinylactophénol (milieu de montage pour préparations microscopiques), serait acquéreur Névroptères du globe et tous ouvrages de FERTON.

— F. FERRERO, B.P. 51, 66660 Port-Vendres, éch. Longicornes, Buprestes, Scarabaeides et Carabes de France.

— D. PELLETIER, 54, Parc du Carrouge, 77230 Saint-Mard, Tél. 003.07.73, rech. larves Cétoniinae (français ou exotiques) et Cerambycidae pour étude et essais élevage. Achat ou échange.

— Th. MUNIER, 18, rue Eugène-Sue, 75018 Paris, éch. année 1951 *Entomologiste* contre Carabes communs ttes régions, sauf parisienne et Finistère. Rech. renseignements sur Ceramb. et Buprest. du Finistère.

— J. MELOCHE, Malatrait, 17470 Aulnay, rech. Hyménopt. France et littérature s'y rapportant. Éch. possibles contre Insectes Charente-Maritime.

— B. DAGORNE, 28, rue de l'Ouroq, 75019 Paris, offre : JEANNEL, Faune de France Coléoptères Carabiques, état neuf (3 tomes).

— J. NIESZPOREK, 6, rue Paul-Éluard, P. 71, 92230 Gennevilliers, rech. *Colias aurorina heldreichii*, *C.a. libanotica* et tous *Colias* d'Asie mineure.

— A. DUFOUR, Résidence Nomazy, 441 Bt H5, 03000 Moulins, rech. *Ornithoptera*, *Schoenbergia*, tous Insectes exotiques spectaculaires, *Carabus* Europe, tous *monilis*. Offre : *Graphium sandawanum* (très R.), *monilis rosayanus* Duf. 1978, div. *solieri* et *Carabus* français. Rech. amateurs voyages entomologiques outre-mer.

— P. BONADONA, 97, E, avenue de Lattre de Tassigny, 06400 Cannes, préparant un catalogue détaillé des Coléoptères *Anthicidae* et *Aderidae* de France et des régions limitrophes, étudiera tous les Insectes de ces familles qu'on voudra bien lui communiquer.

— D. MAZABREY, 49, rue Saint-Joseph, 31400 Toulouse souhaite éch. Carabes du S.O. contre sp. équivalentes Auvergne, Ardèche, Jura et N.E. Surtout intéressé par *auronilens*.

— J. LELIÈVRE, 12, rue Langeac, 75015 Paris, rech. correspondant français ou italien ayant chassé *Platycarabus depressus* autour du Mt Viso.

— Chr. DUVERGER, Domaine de Grosse Forge, Bonneville, 24230 Velines, rech. pièce, lots ou coll. *Coccinellidae* ttes provenances et plus particulièrement, même en communication, Antilles (West Indies) et Nord Néotropical.

— R. FERLET, B.P. 6036, 34030 Montpellier Cedex, Tél. (67) 63.18.86, rech. *Limenitis populi* et tous *Apatura*, offre *Charaxes jasius* et autres sp. mérid. Rech. aussi *Agrias* et *Prepona* rares.

— R. GUERROUMI, 1, avenue de Villeneuve, 66000 Perpignan, rech. *Carabus* S.O. France et Espagne contre bons *Carabus* (liste sur demande). Serait heureux rencontrer collègues pour chasses d'été dans P.O.

— J.-C. GIORDAN, La Rouquière, 06480 La Colle-sur-Loup, éch. Col. cavernicoles et *C. solieri*, très bon matériel et raretés, contre Carabes et Longicornes de France; accepte offre ouvrages et tirés à part sur faune cavernicole. Peut faire recherches spéciales.

— L. BISIO, Via Lombardini 21, I-10066 Torre Pellice (Torino), Italie, rech. Carabiques et Cicindélides d'Europe. Offre Carabiques et autres Col. d'Italie.

— J. DIEDRICH, 82, bd Pascal, 21000 Dijon, rech. correspondant Corse pour éch. Col. Rech. loupe binoculaire occasion.

— P. MORETTO, Mas Sainte Aglaé, Chemin du Pelvoux, 83200 Toulon, rech. *Passalidae* du globe et tous travaux s'y rapportant (éch. ou achat).

— R. MOURGLIA, Via S. Doppi, 10, I-10095 Grugliasco (To), Italie, rech. bons *Cerambycidae* holarctiques et offre Ceramb. et Col. divers Europe, Afrique du N., Japon et Amérique du N.

— M. NORD, Les Étangs, av. Pierre-Piffault, 72100 Le Mans, rech. tte littérature relative aux gen. *Ichneumon* (s.l.) et *Amblyteles* (s.l.) d'Europe. Faire offre.

— A. BURIEZ, 6, rue André-Cayron, 92600 Asnières, serait acheteur revue « *Carabologia* », faire offre.

— H. CLAVIER, Lycée A.-Daudet, 13150 Tarascon, rech. pour éch. Col. France (+ îles côtières) et Andorre correspondants de Corse ou y ayant chassé.

— F. TRARIEUX, 111, allée D.-Casanova, 93320 Pavillons-sous-Bois, achète bon état, T. 1 à 21 (1945-1965) de *L'Entomologiste* en fascicules ou reliés.

— J. CERF, HLM de Basse-Maconnière, appt 8, Bât. A, 71500 Louhans, rech. Lucanides du globe et autres Col. exotiques (Cétoniïdes, Longicornes, Dynastides). Offre nombreux Carabes France.

Comité d'études pour la Faune de France

Les entomologistes dont les noms suivent ont bien voulu accepter d'étudier les matériaux indéterminés des abonnés à « L'Entomologiste ». Il est bien évident qu'il s'agit là d'un très grand service qui ne peut pas prendre le caractère d'une obligation. Nos abonnés devront donc s'entendre directement avec les spécialistes avant de leur faire des envois; mais nous ne pouvons pas ne pas insister sur la nécessité qu'il y a, à n'envoyer que des exemplaires *bien préparés, et munis d'étiquettes de provenance exacte*, cet acte de politesse élémentaire allègera la tâche des spécialistes. D'autre part, l'usage veut que les spécialistes consultés puissent conserver pour leur collection des doubles des Insectes communiqués.

Carabides : C.-L. JEANNE, 43, CRS du Gl-Leclerc, 43210 Langon.

Carabes, Calosomes, Cychrus : P. MACHARD, Champigny, chemin rural n° 20, Molineuf, 41190 Herbault.

Dytiscides, Haliplides et Gyrinides : C. LEGROS, 119, avenue de Choisy, 75013 Paris

Hydrophilides : C. LEGROS, 119, avenue de Choisy, 75013 Paris.

Histerides : Y. GOMY, Rés. Le Tour de Marne, 43, bd de Polangis, D2, Joinville-le-Pont.

Cantharides, Malachiides et Dasytides : Dr R. CONSTANTIN, Résidence de la Roquette 50000 Saint-Lô.

Halticines : S. DOGUET, Résidence Le Terroir (C2), avenue du Maréchal-Joffre, 94120 Fontenay-sous-Bois.

Clavicornes : R. DAJOZ, 4, rue Herschel, 75006 Paris.

Coccinellides : Chr. DUVERGER, Domaine de Grosse Forge, Bonneville, 24230 Velines.

Cerambycides : A. VILLIERS, 45 bis, rue de Buffon, 75005 Paris. — P. TEOCCHI, Harmas de Fabre, 84 Sérignan (adultes et larves).

Elatérides : A. IABLOKOFF, 6, rue Louis-Letang, 77590 Bois-le-Roi.

Scarabéides Lucanides : J.-P. LACROIX, Domaine de la Bataille, 37, rue Cl.-Debus-sy, 78370 Plaisir.

Curculionides : J. PÉRICART, 10, rue Habert, 77130 Montereau. — G. TEMPÈRE, 258, cours du Général-de-Gaule, 33170 Gradignan (en particulier Curculionides, Anthribides et Bruchides de Corse).

Scolytides : J. MENIER, Laboratoire d'Entomologie du Muséum, 45, rue de Buffon, 75005 Paris.

Géométrides : C. HERBULOT, 65/67, rue de la Croix-Nivert, 75015 Paris.

Siphonaptères : J.-C. BEAUCOURNU, Laboratoire de Parasitologie, avenue du Professeur-Léon-Bernard, 35000 Rennes.

Hyménoptères Tenthredoïdes : J. LACOURT, Bandeville, St-Cyr-sous-Dourdan, 91410 Dourdan.

Hyménoptères Formicoïdes : Mme J. CASEVITZ-WEULERSSE, 45bis, rue de Buffon, 75005 Paris.

Hyménoptères Ichneumonides : J. VALEMBERG, 201, rue de la Liberté, 59650 Villeneuve d'Ascq.

Hyménoptères Dryinides : M. OLMÍ et I. CURRADO, Instituto di Entomologia della Università, 15, via Pietro Giuria, Torino (Italie).

- Hyménoptères Aphelinides* : I. CURRADO, Instituto di Entomologia della Università, 15, via Pietro Giuria, Torino (Italie).
- Diptères Mycétophilides* : L. MATILE, 45bis, rue de Buffon, 75005 Paris.
- Diptères Phorides* : H. HARANT, A. DELAGE, M.-Cl. LAURAIRE, Faculté de Médecine de Montpellier, Service de Parasitologie, Annexe de Nîmes, avenue J.-Kennedy, Z.U.P., 30000 Nîmes.
- Diptères Muscoides, particulièrement Tachinides* : J. D'AGUILAR, Station centrale de Zoologie agricole, route de Saint-Cyr, 78000 Versailles.
- Hétéroptères* : J. PÉRICART, 10, rue Habert, 77130 Montereau.
- Homoptères Cicadides, Membracides, Cercopides* : M. BOULARD, Laboratoire d'Entomologie, Muséum, 45, rue de Buffon, 75005 Paris.
- Cochenilles (Hémiptères-Coccoïdes)* : Mme D. MATILE-FERRERO, Laboratoire d'Entomologie, Muséum, 45, rue de Buffon, 75005 Paris.
- Planépennes Chrysopides* : Y. SÉMÉRIA, La Chrysopée, 13, avenue des Platanes, 06100 Nice.
- Odonates paléarctiques* : J. L. DOMMANGET, 7, rue Lamartine, 78390 Bois-d'Arcy.
- Biologie générale, Tératologie* : Dr BALAZUC, 6 avenue Alphonse-Daudet, 95600 Eaubonne.
- Araignées cavernicoles et Opilionides* : J. DRESKO, 30, rue Boyer, 75020 Paris.

Nos correspondants régionaux

- P. BERGER, Grande Pharmacie, 06220 Vallauris (Col. *Cerambycidae*, *Elateridae* et *Buprestidae*).
- H. CLAVIER, Lycée A.-Daudet, boulevard Jules-Ferry, 13150 Tarascon (Col. de France, Corse et îles côtières comprises).
- G. COLAS, La Cicadette, chemin Hermitte, Mar Vivo, 83500 La Seyne-sur-Mer.
- J. DEVEGIS, 9, avenue Victor-Hugo, 19000 Tulle.
- Cl. HERBLOT, 36, place du Marché, 91490 Milly-la-Forêt.
- J. OROUSSET, 55-61, rue de la Mutualité, 92160 Antony.
- G. TEMPÈRE, 258, cours du Général-de-Gaulle, 33170 Gradignan (Col. *Curculionidae*, *Chrysomelidae*, etc).
- A. ARTERO, 9, rue Oehmichen, 25700 Valentigney.
- Cl. JEANNE, 43, C.R.S. du Gl Leclerc, 33210 Langon.
- P. TEOCCHI, Harmas de Fabre, Sérignan, 84100 Orange.
- R. BIJIAOUI, La Duraulié, Poulan, 81120 Réalmont.
- J. RABIL, Albias 82350 Nègrepelisse (Coléoptères de Grésigne).
- J.-C. LEDOUX, Domazan, 30390 Aramon (Araignées).
- L. LESEIGNEUR, 7, rue Masséna, 38000 Grenoble.
- N. THIBEAUDEAU, « Farinelle », Villeneuve-de-Chavagne, 79260 La Crèche (Col. et Léop.).
- J. MONCEL, 12, place Saint-Nicolas, 55100 Verdun (Col. *Carabidae*, *Curculionidae*, *Cerambycidae*).
- Dr R. CONSTANTIN, Résidence de la Roquette, 50000 Saint-Lô.
- G. ALZIAR, 17, rue Gioffredo, 06000 Nice (Col. et Léop.).
- Dr J.-L. NICOLAS, hameau du Bert, Saint-Quentin-Fallavier, 38290 La Verpillière.
- P. REVEILLET, 4, rue Saunière, 26000 Valence.
- J.-M. GUÉRINEAU, Musée des Papillons, forêt de Chizé, 79360 Beauvoir-sur-Niort.
- B. PINSON, 64, avenue de Soubise, 59130 Lambersart.

SCIENCES NATURELLES

ÉDITIONS LECHEVALIER, S.A.R.L.

19, rue Augereau, 75007 PARIS

Extrait du catalogue :

DIDIER, R. et E. SÉGUY — **Catalogue illustré des Lucanides du globe.** 223 pages, 136 figures avec Atlas de 112 planches (représentant 903 figures. — 400 F

SÉGUY, E. — **Dictionnaire des termes techniques d'entomologie élémentaire.** 465 pages, 200 figures. Cartonné. — 270 F

VILLIERS, A. — **Cerambycidae.** 636 pages, 1 802 figures, cartonné. — 400 F

PROSPECTUS ET CATALOGUE SUR DEMANDE
Votre Libraire peut vous procurer nos ouvrages

LIBRAIRIE du MUSEUM

36, rue Geoffroy-St-Hilaire, PARIS V^e

Tél. 707-38-05

**TOUS LES OUVRAGES D'ENTOMOLOGIE
FRANÇAIS ET ÉTRANGERS**

Extrait du Catalogue :

- HIGGINS - RILEY - ROUGEOT : **Guide des Papillons d'Europe, illustré en couleurs.**
- LHOMME : **Catalogue des Lépidoptères de France.**
- AMATEUR DE PAPILLONS.
- REVUE FRANÇAISE DE LÉPIDOPTÉROLOGIE.

Listes détaillées sur demande

- BOITES VITRÉES POUR COLLECTIONS.
- VENTE DE LÉPIDOPTÈRES ET COLÉOPTÈRES EXOTIQUES.

DEYROLLE

46, Rue du Bac — 75007 PARIS

Tél. 222.30.07 et 548.81.93

Depuis 1831

Boîtes à insectes TEPROC en polystyrène choc noir, noir filet or ou brun filet vert.

Spécialités de cartons à Insectes DEYROLLE tous formats, à fermeture hermétique, à simple gorge et double gorge, à fond liège aggloméré très tendre.

Instruments pour les Sciences Naturelles :

Filets divers, Etaloirs, Epingles, Loupes simples (divers modèles) et binoculaires.

Insectes — Plantes — Roches — Minéraux — Fossiles

Microscopes — Préparations microscopiques —

Catalogue sur demande

LIBRAIRIE

ELKA

163, rue des Pyrénées

75020 PARIS

Tél. 371.01.54

COFFRETS à INSECTES

à PAPILLONS

5 formats disponibles

**Toute fabrication à la demande
à partir de 10**

SOCIÉTÉ NOUVELLE DES ÉDITIONS

N. BOUBÉE

11, place Saint-Michel — 75006 Paris — Téléphone : 633-00-30

OUVRAGES D'HISTOIRE NATURELLE

**BOTANIQUE - ÉCOLOGIE - ENTOMOLOGIE
GÉOLOGIE - ORNITHOLOGIE - ZOOLOGIE**

Coll. « L'Homme et ses origines »

Coll. « Faunes et Flores préhistoriques »

Atlas d'Entomologie

Guide de l'Entomologiste

CATALOGUE SUR DEMANDE

Ets du Docteur AUZOUX s. a.

9, rue de l'École-de-Médecine — 75006 PARIS

~~~~~ Tél. : (1) 326-45-81 — (1) 033-50-40 ~~~~~

TOUT CE QU'IL FAUT AU NATURALISTE :

CARTONS VITRÉS - ÉPINGLES - FILETS  
BOUTEILLES DE CHASSE - ÉTIQUETTES  
ÉTALOIRS - FIOLES - PRODUITS - etc.

---

*Catalogue sur demande*

**Loïc Gagnié**

« Planche Plau »  
49480 Saint-Sylvain-d'Anjou



***CARTONS A INSECTES***

FABRICANT SPÉCIALISÉ  
Tous formats

Tarif sur demande

***C. E. M. E.***

R. DOISY

CEDEX 200 - Lainsecq

89520 - St-Sauveur

Tél. : 74-71-58 (86)

~~~~~  
COLÉOPTÈRES - LÉPIDOPTÈRES

Insectes du Monde

MATÉRIEL VIVANT ET MORT

Catalogue sur demande

sciences nat

2, rue André-Mellenne — VENETTE

60200 COMPIÈGNE

(4) 483-31-10

LIVRES

neufs et anciens,
spécialisés en entomologie

Éditions

Bulletin entomologique trimestriel illustré en couleurs

Catalogues sur demande

Vente par correspondance

R. VIOSSAT

28, chemin d'Odos

65000 TARBES



COLÉOPTÈRES, LÉPIDOPTÈRES

et autres Insectes du monde

pour collection



Catalogue gratuit sur demande

GAINERIE

CARTONNAGE

L. HUBERT - ENO

54, rue Daguerre
75014 Paris

Tél. 322-33-00

Métro : Denfert-Rochereau

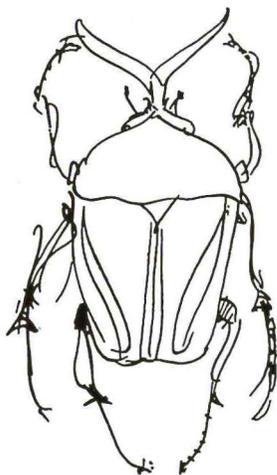
- Tous articles de cartonnage, qualité **ENO**.
CARTONS à INSECTES TOUS FORMATS (dix modèles).
- Exposition de boîtes et matériel d'entomologie et de laboratoire.
- Salle de rencontre, avec possibilité d'exposition gratuite, mise à la disposition des collectionneurs désireux de faire des échanges.

Ouvert tous les jours (même le samedi) de 8 à 19 heures

SIMON MESSAGIER

Le Moulin, 25260 Colombier - Fontaine

Tél. (81) 93-61-27



ENTOMOLOGIE

Coléoptères

**Vente par correspondance
et sur place**
Catalogue gratuit sur demande



« L'espace manque dans nos musées pour étaler la variété prodigieuse des parures dont la Nature a voulu maternellement glorifier l'hymen de l'insecte et lui parader ses noces. » (J. Michelet)

~~~~~  
Aux collectionneurs, néophytes ou avertis  
je propose :

## **INSECTES MORTS ET VIVANTS**

— toutes familles, toutes provenances  
— renseignements biogéographiques complets

Ni espèces protégées ou menacées, ni offres massives.

Listes sur simple demande à :

**VANOBERGEN Émile**

39, rue au Bois, B - 1620 DROGENBOS (Belgique)

## **Librairie de la faculté des Sciences**

7, rue des Ursulines

**75005 Paris**

Tél. : 354-23-04

*Livres d'occasion de Sciences naturelles*

*Thèses - Tirages à part - Périodiques*

*Entomologie - Botanique*

*Géologie - Paléontologie - Zoologie*

Catalogue sur demande

## SOMMAIRE

---

|                                                                                                                                                                                            |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| AUBRY (J.) et TEMPÈRE (G.). — <i>Trechus pourtoyi</i> JARRIGE, bona species<br>[Col. Carab. Trechidae] .....                                                                               | 53 |
| DARGE (Ph.). — La protection juridique des Insectes en France : droit,<br>science et bon sens peuvent-ils s'accorder?.....                                                                 | 57 |
| EN VENTE AU JOURNAL.....                                                                                                                                                                   | 64 |
| MATILE (L.). — Identité du genre fossile de l'ambre balte <i>Archaeomacrocera</i><br>et du genre récent nord-américain <i>Hesperodes</i> [Dipt. Mycetophili-<br>doidea Keroplatidae] ..... | 65 |
| AVIS .....                                                                                                                                                                                 | 70 |
| AUBRY (J.) et BONADONA (P.). — Contribution à l'étude des <i>Brachynidius</i><br>français du groupe de l' <i>explodens</i> [Carabidae] .....                                               | 71 |
| ROUGEOT (P. C.). — Quelques Rhopalocères inédits ou peu connus de<br>Crète .....                                                                                                           | 76 |
| DAJOZ (R.). — Quelques Coléoptères <i>Buprestidae</i> de Grèce.....                                                                                                                        | 77 |
| ABERLENC (H. P.). — Une nouvelle méthode d'éclairage pour l'examen<br>des Insectes .....                                                                                                   | 81 |
| ESSAYAN (R.). — Notes sur l'année entomologique 1976 [Lépidoptères].                                                                                                                       | 84 |
| VILLIERS (A.). — <i>In Memoriam</i> . Henri BERTRAND (1892-1978) .....                                                                                                                     | 88 |
| NOTES DE CHASSES ET OBSERVATIONS DIVERSES .....                                                                                                                                            | 89 |
| PARMIS LES LIVRES .....                                                                                                                                                                    | 89 |
| OFFRES ET DEMANDES D'ÉCHANGES .....                                                                                                                                                        | 91 |
| COMITÉ D'ÉTUDES POUR LA FAUNE DE FRANCE .....                                                                                                                                              | 93 |
| NOS CORRESPONDANTS RÉGIONAUX.....                                                                                                                                                          | 94 |