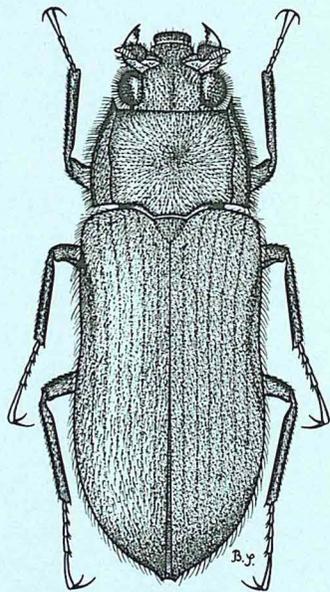


ISSN 0013-8886

Tome 43

N° 5

L'Entomologiste



Revue d'amateurs

45 bis, rue de Buffon
PARIS

Bimestriel

Octobre 1987

L'ENTOMOLOGISTE

Revue d'Amateurs, paraissant tous les deux mois
Fondée par G. COLAS, R. PAULIAN et A. VILLIERS

Comité de Lecture

MM. COLAS Guy, Paris (France) ; JEANNE Claude, Langon (France) ; LESEIGNEUR Lucien, Grenoble (France) ; MATILE Loïc, Paris (France) ; ROUGEOT Pierre Claude, Paris (France) ; TEOCCHI Pierre, Sérignan du Comtat (France) ; VOISIN Jean-François, Brétigny-sur-Orge (France) ; LECHANTEUR François, Hervé (Belgique) ; LECLERCQ Marcel, Beyne Heusay (Belgique) ; SCHNEIDER Nico, Luxembourg (Grand Duché) ; VIVES DURAN Juan, Terrassa (Espagne) ; Dr. BRANCUCCI M., Bâle (Suisse) ; MARIANI Giovanni, Milano (Italie).

Abonnements annuels (dont T.V.A. 4 %) :

France, D.O.M., T.O.M., C.E.E. : **160 F** français

Europe (sauf C.E.E.) : **200 F** français

Autres pays : **240 F** français

à l'ordre de L'ENTOMOLOGISTE — C.C.P. 4047-84 N PARIS.

Adresser la correspondance :

- A — *Manuscrits, impressions, analyses*, au Rédacteur en chef,
- B — *Renseignements, changements d'adresse*, etc., au Secrétaire,
- C — *Abonnements, règlements, factures*, au Trésorier, 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

Dryops sulcipennis (Costa, 1883), mâle.

Outre l'excellence du dessin dû à notre collègue Bernard SECQ, la raison du choix de cet insecte comme Vignette 1987 tient au fait que l'intérêt porté à d'autres familles que celles communément « fréquentées » permet de grandes satisfactions au moins dans la découverte. Ainsi que le publie par ailleurs F. BAMEUL et B. SECQ, cette espèce, essentiellement périméditerranéenne, était passée inaperçue depuis 1927, et dès lors considérée comme étrangère à notre faune. Combien restent encore à combler de telles lacunes ! — *La Rédaction.*

L'ENTOMOLOGISTE

Directeur : Renaud PAULIAN

Fondateur-Rédacteur : André VILLIERS (1915-1983)

Rédacteur honoraire : Pierre BOURGIN (1901-1986)

Rédacteur en Chef : René Michel QUENTIN

TOME 43

N° 5

1987

La vie de la Revue

Certains d'entre vous se sont peut-être aperçus que le n° 4 ne comportait plus que **48 pages** au lieu des 64 — j'allais dire habituelles — et s'apercevront qu'il en est de même pour le présent n° 5. C'est que, malgré le pressant — mais sans doute trop discret ! — appel de juin... 87, 1 % (vous avez bien lu, 1 %) des abonnements seulement est rentré, soit une dizaine ; sur plus de **200 retardataires**, c'est vraiment un coup d'épée dans l'eau. D'autant que, parmi ces retardataires, la moitié ont « oublié » de régler 1986, voire 1985... !

* * *

Sans doute attendez-vous une lettre de rappel, ce qui naturellement évite de contrôler vous-même sur votre talon de chéquier si vous êtes en règle ou pas. Il est bien facile de compter ainsi sur le « secrétariat » de votre journal préféré, mais sachez que l'administration de la Revue repose entièrement sur le bénévolat, et que, contrairement à d'autres périodiques entomologiques, **l'équipe est réduite au minimum** et consacre la quasi-totalité de ses loisirs à la bonne tenue et surtout, à la régularité de sa parution. Ne croyez-vous pas que cela mérite de votre côté un tout petit effort — annuel —, en contre-partie du travail pratiquement quotidien de l'équipe rédactionnelle ?

Ne voyez surtout pas d'amertume ni d'agressivité dans ces propos, mais seulement le regret d'avoir à envisager une perte de temps bien superflue, passé en réclamations toujours désagréables, et surtout une réduction de la pagination qui retardera encore davantage la parution des manuscrits que vous êtes de plus en plus nombreux à envoyer, pour notre plus grand plaisir.

* * *

Sachez bien aussi qu'il faut payer l'imprimeur, et que si l'argent ne rentre pas dans des délais convenables, il ne nous est plus possible **d'établir des prévisions sur un an**, encore moins d'assurer la périodicité qui fait notre notoriété. Six numéros par an, c'est très lourd à assumer ; ceux qui, de près ou de loin, participent ou ont participé à la confection et à la gestion d'un journal, vous le diront. Alors, de votre côté, assumez-vous comme abonné et veillez à **surmonter votre négligence**. Merci.

Je compte (c'est bien le mot qui convient !) sur vous. Et sans rancune.

René Michel QUENTIN

MAIS OÙ SONT LES COLLECTIONS D'ANTAN... ?

L'Association des Coléoptéristes de la Région Parisienne vient de publier un bulletin spécial entièrement consacré au recensement des Collections de Coléoptères disséminées dans 60 de nos Musées d'Histoire Naturelle de Province.

Le titre donné à cet article par son auteur, R. VINCENT, définit assez bien les limites de ce travail : « Essai de recensement des collections d'insectes coléoptères en France (1985) ».

L'auteur fait appel au dévouement de tous en vue de compléter et de parfaire ce premier travail, en particulier auprès des Musées « mixtes » et des Collections « privées ».

On regrettera l'absence, en fin d'article, d'une liste alphabétique des collections, qui eût facilité les recherches.

Ce numéro spécial (n° 8) peut être obtenu contre quinze francs en timbres-poste, en s'adressant à l'A.C.O.R.E.P., 45 bis, rue de Buffon, 75005 Paris.

**Sur la présence du genre *Carabus* L. (1758) dans
les calcaires du Stampien de Cereste
(Alpes-de-Haute-Provence) (*Coleoptera Carabidae*)**

par André NEL

8, avenue Gassion, F 13600 La Ciotat

La tribu des *Carabini*, supposée très ancienne par JEANNEL (1941) : « Les souches des Carabes, détachées de la souche calosomienne dès le Crétacé, ... », n'est, à notre connaissance, représentée par aucune espèce fossile dans les strates tertiaires.

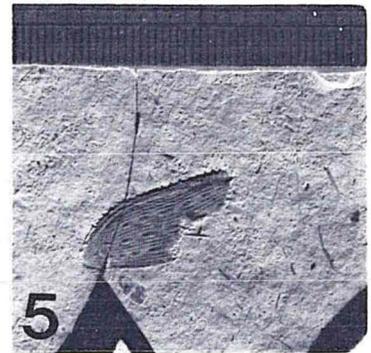
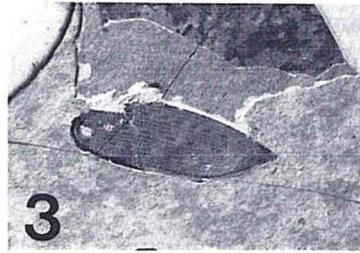
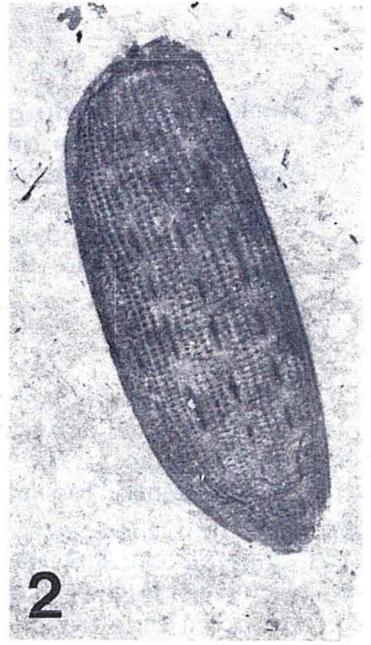
Au cours de recherches récentes dans les gisements de Cereste (04) et dans la collection Paul COULLET à Barrême (04), nous avons découvert quatre élytres d'un coléoptère appartenant de toute évidence à cette tribu.

Description et présentation de ces fossiles.

Trois élytres sont conservés dans notre collection (NEL, à La Ciotat), le quatrième est dans la collection COULLET à Barrême. Il s'agit de quatre spécimens de la même espèce.

- *Spécimen de la collection Coulet* (fig. 1 et 2) :
longueur totale = 13 mm ;
largeur maximale = 4,5 mm.
- *Spécimen n° 134, collection Nel* (fig. 3) :
longueur totale = 14,25 mm ;
largeur maximale = 4,6 mm.
- *Spécimen n° 135, collection Nel* (fig. 4 et 5) :
longueur totale conservée = 11 mm ;
longueur totale probable = 14 mm ;
largeur maximale = 4,6 mm.
- *Spécimen n° 1582, collection Nel* (fig. 7) :
longueur totale = 14,25 mm ;
largeur maximale = 4,5 mm.

La sculpture des élytres est identique chez les quatre exemplaires (fig. 6). Cette sculpture est de type caténulée : les interstries primaires ne subsistent que sous forme de chaînons interrompus ; il



existe une dépression très peu profonde entre les chaînons des interstries primaires.

- Longueur maximale d'un chaînon = 1,25 mm ;
- longueur moyenne d'un chaînon = 1 mm ;
- longueur minimale d'un chaînon = 0,6 mm ;
- largeur moyenne d'un chaînon = 0,4 mm.

Les interstries secondaires et tertiaires se présentent sous la forme d'une série discontinue de petites bosses ; elles sont aussi élevées que les primaires ; il s'agirait donc d'une nervuration de type « régressif ». Nous ne pouvons pas préciser actuellement la position de ce fossile dans la tribu des *Carabini*.

Nous le rangerons donc dans le genre *Carabus* et nous proposons le nom de *Carabus ceresti* nova species.

Le type est le spécimen n° 1582 conservé dans la collection Nel à la Ciotat.

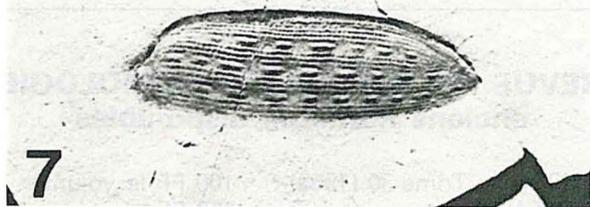
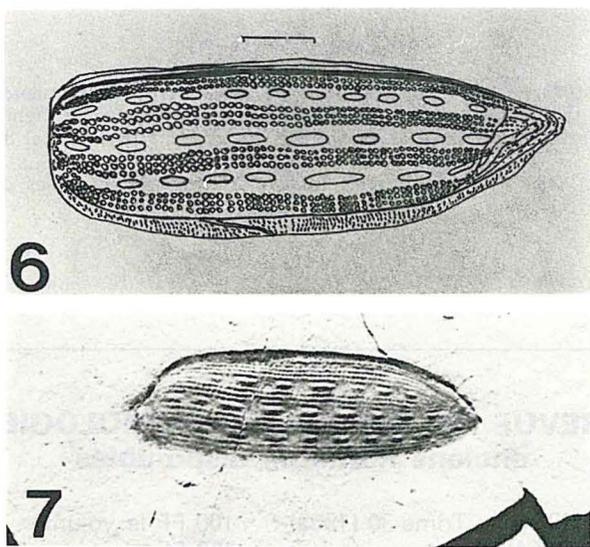


Fig. 6. — Dessin d'après diapositive de l'élytre de *Carabus ceresti*, n. sp. (le trait représente 2 mm). — Fig. 7. — photographie de l'empreinte du type conservé dans la collection Nel, n° 1582 (Photos J. Nel).

Il est difficile de préciser les affinités de ce fossile avec la faune actuelle.

Fig. 1 et 2. — Photographies de l'empreinte et de la contre-empreinte du paratype conservé dans la collection Couillet (Photos H. Descimon). — Fig. 3. — Photographie du paratype conservé dans la collection Nel, n° 134 (Photo J. Nel). — Fig. 4 et 5. — Photographies de l'empreinte et de la contre-empreinte du paratype conservé dans la collection Nel, n° 135 (Photos J. Nel).

JEANNEL (1940) indique à propos du *Calosoma (?) catenulatum* Heer du Miocène supérieur de Locle (Suisse) : « Cet élytre est remarquable par sa sculpture de type caténulé, qui ne correspond à celle d'aucune espèce européenne. Rien ne prouve d'ailleurs qu'il ait appartenu à un Calosome ; ce pourrait être plus probablement un Carabe, comme *Carabus monilis* F. ». D'après la planche de O. HEER (Ueber die fossilen Calosomen, prog. polytechn. Zurich, 1860) *Carabus (Calosoma ?) catenulatum* se rapproche de notre fossile, mais est beaucoup plus grand : longueur de l'élytre égale à 20 mm pour *C. catenulatum* Heer contre 14 mm pour *C. ceresti*, n. sp.

D'autre part, *C. catenulatum* ne semble pas présenter des discontinuités des stries secondaires et tertiaires, caractères remarquables propres à notre fossile.

Ces deux fossiles appartiennent-ils à des lignées voisines ?

OUVRAGES CONSULTÉS

- JEANNEL (R.), 1940. — Les Calosomes. — *Mém. Mus.*, XIII : 30-35, planche I.
 JEANNEL (R.), 1941. — Coléoptères carabiques. Faune de France 39. Première partie. — Fédération française des Sociétés de Sciences naturelles. Office central de faunistique, Paris.
 THÉOBALD (N.), 1937. — Les Insectes fossiles des terrains oligocènes de France. — Thèse, Nancy.

REVUE FRANÇAISE D'ENTOMOLOGIE anciens numéros disponibles

Tome 1 (1934) au Tome 30 (1963) : 100 FF le volume
 Tome 31 (1964) : 150 FF
 Collection complète : 2 500 FF

Nouvelle série Tome 1 (1979) et la suite : au prix de l'année en cours
 En vente au siège de la Revue (frais postaux non compris) :

A.A.L.E.M. — 45, rue de Buffon, 75005 PARIS

Les Carabiques ripicoles et hygrophiles des rives de l'Oued Bou Regreg (Plateau Central Marocain)

par Gérard GAUTIER

Laboratoire de Biologie Générale, Zoologie,
Faculté des Sciences, Avenue Ibn Batouta, Rabat, Maroc

Résumé : Les Carabiques ripicoles et hygrophiles des bords d'un oued du Plateau Central marocain, le Bou Regreg, constituent le sujet de cette étude.

Les points suivants sont successivement abordés :

- présentation du milieu ;
- liste commentée des 93 espèces capturées ;
- analyse biogéographique et écologique du peuplement ;
- étude de l'impact de la construction d'un barrage sur la faune.

Mots-clés : Carabiques ripicoles, Plateau Central marocain, Bou Regreg, oued, lac, estuaire, barrage, écologie, biogéographie.

Summary : The author study the ripicolity *Caraboidea* community living on the « Bou Regreg » banks, in the moroccan « Plateau Central »,

The principal results concern :

- the species general inventory ;
- the analysis of the community ecological and biogeographical composition ;
- the impact of dam construction on ripicolity fauna.

Key words : *Caraboidea* ripicolity, moroccan « Plateau Central », « Bou Regreg », stream, lake, estuary, dam, ecology, biogeography.

Introduction

Les biotopes humides des rives d'oueds, et la faune qui les peuple, n'ont suscité jusqu'à présent que peu d'intérêt, au Maroc, dans le domaine de l'écologie.

Aussi, ai-je entrepris l'étude des rives d'un des principaux oueds du Plateau Central marocain : le Bou Regreg ; celui-ci est particulièrement intéressant par la diversité des milieux qui se succèdent le long de son cours.

J'ai suivi durant trois années (1982, 83 et 84) les variations des biotopes et de la faune au niveau de huit stations réparties le long de l'oued.

Il est encore trop tôt pour donner une analyse de synthèse sur le peuplement global. Seule l'étude des Carabiques, qui constituent une des unités systématiques les mieux représentées, est suffisamment avancée pour permettre cette publication.

En ce qui concerne les biotopes, je me limiterai à donner ici les caractéristiques fondamentales ; leur description détaillée fera, en soi, l'objet d'une autre publication.

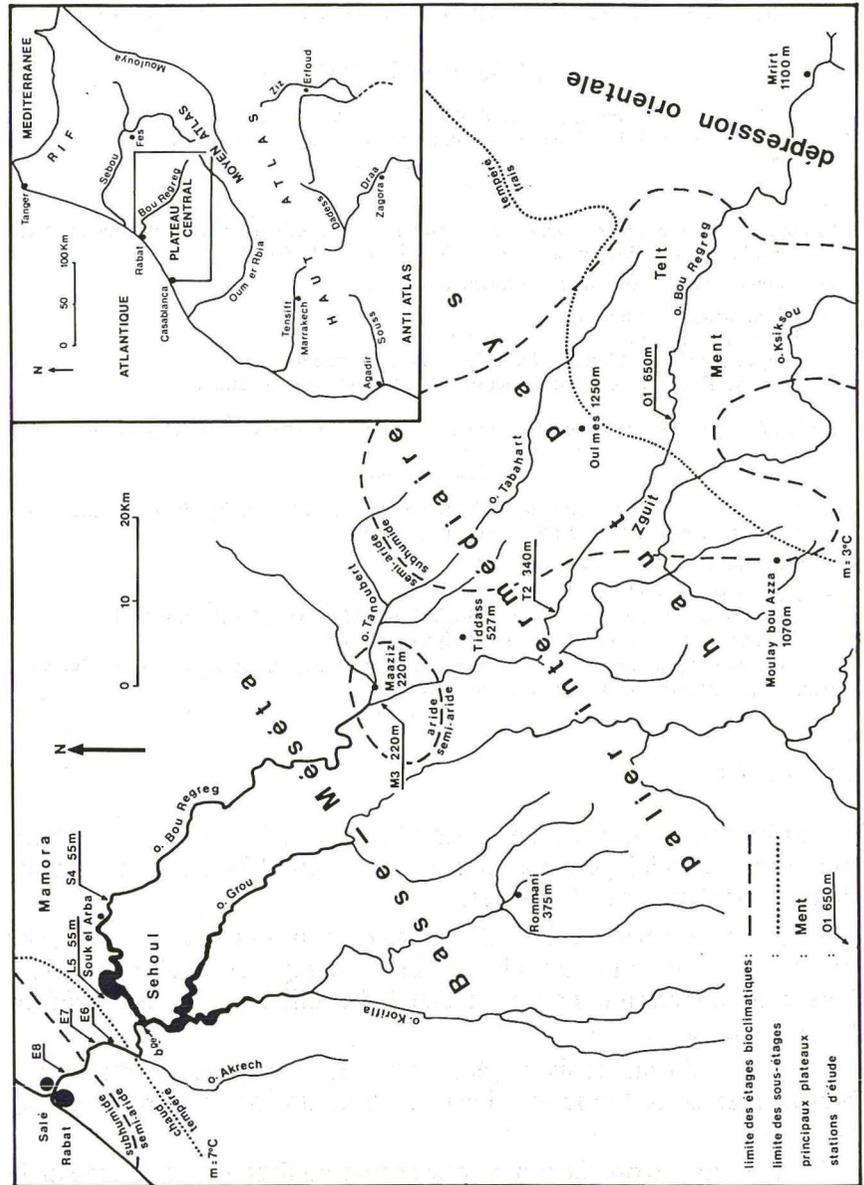


Fig. n° 1. — Principaux éléments géographiques, géomorphologiques, hydrologiques et bioclimatiques du bassin versant de l'oued Bou Regreg, et emplacement des stations d'étude (inspiré des travaux de BEAUDET, 1969, et de SAUVAGE, 1963 ; modifié).

TABLEAU. — Paramètres écologiques fondamentaux des stations d'étude. — 1 : code de la station ; 2 : type de biotope humide et substrat ; 3 : localité la plus proche ; 4 : coordonnées géographiques ; 5 : altitude (en m) ; 6 : unité géomorphologique ; 7 : distance par rapport à la mer (en ligne droite et en km) ; 8 : étage bioclimatique ; 9 : salinité du milieu.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
O1	rive d'oued ; galets et éléments fins	Oulmes	33°19'45" N 6°00'30" W	650	haut pays, au pied du plateau d'Oulmes	110	subhumide inférieur, régulière, très à hiver frais-tempéré	faible
T2	id.	Tiddas	33°27'53" N 6°14'54" W	340	limite haut pays- palier intermédiaire	84	semi-aride inférieur, à hiver tempéré	id.
M3	id.	Maaziz	33°40'31" N 6°21'16" W	220	Basse Méséta	60	aride, à hiver tempéré	irrégulière, faible à élevée
S4	id.	Souk el Arba des Sehoul	33°57'34" N 6°35'58" W	50	Basse Méséta, anciens cordons dunaires	25	semi-aride, à hiver tempéré	régulière, moyenne
L5	berge de lac ; galets et éléments fins	Rabat	33°57'34" N 6°43'15" W	50	id.	14	semi-aride, à hiver tempéré	id.
E6	slikke et shore d'estuaire ; galets et éléments fins	id.	33°58'22" N 6°46'34" W	8	Basse Méséta, plaine littorale	10	semi-aride, à hiver chaud	régulière, élevée
E7	slikke et schorre d'estuaire ; éléments fins	id.	33°59'37" N 6°46'10" W	5	id.	8,5	semi-aride, à hiver chaud	id.
E8	id.	id.	33°01'25" N 6°47'44" W	3	id.	3,2	subhumide, à hiver chaud	régulière, très élevée

Ce travail est réalisé dans le cadre de l'Action Intégrée n° 44 : « Contribution à l'étude des milieux naturels au Maroc ».

1. — Présentation générale du milieu.

L'oued Bou Regreg prend naissance au pied du Moyen Atlas, dans la plaine de Mirt, vers 1200-1250 m d'altitude ; il se jette dans l'Océan Atlantique, après 200 km de cours, au niveau de la ville de Rabat. Il suit une direction à peu près constante SE-NW, et traverse dans toute sa longueur le Plateau Central, dont il draine une grande portion avec ses principaux affluents (Fig. n° 1).

Un barrage a été construit à la confluence Grou-Bou Regreg entre 1970 et 1974. Le cours de l'oued est ainsi tronçonné en trois secteurs d'écologie fondamentalement différente, aussi bien pour le milieu aquatique lui-même, que pour les biotopes humides de rives :

— de son origine jusqu'à Souk el Arba des Sehoul le Bou Regreg se présente comme un *oued typique*, dont le lit et les rives sont soumis aux brutalités des crues et à l'assèchement partiel ou total de l'étiage d'été. Ce premier secteur, long de 160 km, présente une certaine hétérogénéité en ce qui concerne des paramètres abiotiques fondamentaux (étages bioclimatiques, salinité,...),

— le deuxième secteur est constitué par le *lac artificiel* qui occupe la vallée sur une distance de 25 km, depuis Souk el Arba jusqu'au barrage, à une altitude de 55 m environ. Les biotopes humides des berges sont très peu perturbés par les variations du niveau de l'eau, toujours très lentes,

— le troisième secteur, long de 23 km, se situe en aval du barrage et constitue un *estuaire* de type « open » toujours en communication avec la mer. L'influence de celle-ci décroît cependant fortement de l'aval vers l'amont. Les biotopes humides des rives, imprégnés de sel, sont divisés en un étage médiolittoral (la slikke), et un étage supralittoral, généralement colonisé par une sansouire (le schorre).

La construction du barrage a eu pour principal effet de supprimer l'influence des crues de l'oued dans l'estuaire ; la quantité d'eau déversée à l'heure actuelle, de manière contrôlée, atteint exceptionnellement le volume d'une crue, et ne présente jamais sa brutalité. L'influence de la mer est donc devenue maintenant dominante dans cet estuaire.

Les stations d'étude ont été choisies de manière à refléter la diversité des conditions écologiques régnant le long de l'oued (tableau).

2. — Inventaire des espèces.

Dans ce qui suit, je donne la liste complète des espèces capturées sur l'ensemble des stations. La classification adoptée est celle d'ANTOINE (1955 à 1962).

Fam. *CARABIDAE* Jeannel

1) *Campalita maderae* F. ssp. *indigator* F. (E7).

Fam. *CICINDELIDAE* Latreille

2) *Cicindela (Cephalota) maura* L. (T2, M3, S4, L5, E6, E7, E8 ; éléments fins) (1).

3) *C. (Lophyridia) littoralis* F. ssp. *littoralis* F. (M3, S4, L5, E6, E7 ; éléments fins).

(1) Les stations préférentielles sont soulignées.

Fondamentalement littorale ; peut remonter le long des oueds vers l'intérieur, mais reste plus ou moins halophile.

4) *C. (Lophyra) flexuosa* F. (O1, T2, M3, S4, L5, E6, E7 ; éléments fins).

Avant tout sabulicole (BIGOT, 1983), mais à tendance ripicole, surtout au Maroc ; indifférente à la sainteté.

5) *C. (Myriochile) melancholica* F. (L5 ; éléments fins).

Présente dans tout le Maroc (ANTOINE, 1955 ; KOCHER, 1963), mais très localisée le long du Bou Regreg ; véritables pullulations à la belle saison (juin 1983 et 84) ; les adultes se nourrissent de larves de Diptères, et, la nuit, s'abritent sous les mottes de terre, assez loin de l'eau.

Fam. *SCARITIDAE* Bonelli

6) *Dyschirius maroccanus* Ant. (M3, S4, L5 ; éléments fins).

Endémique du Maroc atlantique central (ANTOINE, 1955).

7) *D. chalybaeus* Putz. (T2, M3, S4, L5, E7, E8 ; éléments fins).

8) *D. bedeli* Müll. (L5 ; éléments fins).

Espèce subalpine.

9) *D. angusticollis* Putz. (S4, L5 ; éléments fins).

Espèce largement répandue au Maroc.

10) *D. rufaeneus* Ch. (E7 ; E8 ; sable).

11) *Distichus planus* Bon. (M3, E7 ; éléments fins).

12) *Parallelomorphus terricola* Bon. ssp. *maroccanus* Ant. (E7 ; sable).

Fondamentalement littorale halophile (PONEL et MORAGUÈS, 1982), peut devenir dulçaquicole en suivant les cours d'eau vers l'intérieur des terres (THÉRON, 1975).

Fam. *TRECHIDAE* Bonelli

13) *Perileptus areolatus* Creutz. (O1, T2, M3, S4, L5 ; galets).

14) *Aepopsis robini* Laboulb. ssp. *tingitanus* All. (E8 ; cailloux sur la slikke).

15) *Tachys (Tachys) scutellaris* Steph. ssp. *dimidiatus* Motsch. (E7, E8 ; sable).

16) *T. (Eotachys) elongatulus* Dej. (T2, M3, L5, E8 ; éléments fins).

17) *T. (E.) pallidulus* Ant. (O1, T2, S4).

Largement distribuée au Maroc, mais peu abondante ; semble éviter les milieux salés.

18) *Tachyura (Amaurotachys) grandicollis* Ch. ab. *pulla* Jacq. — Duv. (O1, T2, M3, S4, L5 ; galets et éléments fins).

Espèce du Maroc central et du Haut Atlas jusqu'à 1 800 m.

19) *T. (Sphaerotachys) haemorrhoidalis* Dej. (T2, M3, S4, L5).

20) *T. (Tachyura) lucasi* Jacq.-Duv. (O1, T2, M3, S4, L5, E6, E7).

21) *T. (T.) inaequalis* Kol. (O1, T2).

Jusqu'à présent, signalée avec certitude uniquement du Haut Atlas central, entre 1 000 et 2 000 m (KOCHER, 1963).

22) *T. (T.) parvula* Dej. (O1, T2).

23) *T. (T.) diabrachys* Kol. ssp. *almeriensis* Mateu (T2).

24) *Asaphidion curtum* Heyd. (T2).

Souvent confondue avec *A. flavipes* L. (FOCARILE, 1964).

25) *Notaphus (Notaphus) varius* Ol. (O1, T2, M3, S4, L5, E6, E7 ; éléments fins).

C'est une des espèces les plus abondantes.

- 26) *Emphanes (Emphanes) rivularis* Dej. (E7 ; sable).
 27) *E. (E.) normannus* Dej. ab. *meridionalis* Gang. (E7, E8 ; sable).
 28) *E. (E.) lais* Bedel (T2, M3, E8 ; éléments fins).

Connue jusqu'à présent des marais littoraux de la région casablancaise ; semble remonter le long des oueds à la faveur des biotopes salés.

- 29) *E. (E.) latiplaga* Ch. ssp. *flavibase* De Monte (T2, M3, S4, L5, E6 ; éléments fins).

Les sous-espèces d'Afrique du Nord semblent pouvoir vivre en milieu salé (comme ici à Maaziz ou dans l'estuaire ; voir aussi GIRARD, 1965), alors que le type européen est strictement non-halophile (voir par ex. THÉRON, 1975).

- 30) *E. (Trepanes) maculatus* Dej. (O1, T2, S4, L5, E6, E7 ; éléments fins).
 31) *E. (T.) octomaculatus* Gz. (L5).
 32) *Bembidiion quadripustulatum* Serv. ssp. *hassani* Ant. (O1, T2, M3, S4, L5, E6, E7 ; galets et éléments fins).

Présence dans le Maroc atlantique (douteuse pour KOCHER, 1963) confirmée.

- 33) *Philochtus vicinus* Lucas (T2, M3, S4, L5, E6, E7 ; laisses végétales, éléments fins).

C'est une des espèces les plus abondantes.

- 34) *Cillenus lateralis* Sam. (E6, E7 ; cailloux sur la slikke).

Au Maroc, signalée uniquement de Tanger (ANTOINE, 1955 ; KOCHER, 1963) et de Rabat (EL KAIM, 1974).

- 35) *Princidium (Princidium) punctulatum* Drap. (O1, T2 ; galets).

Jusqu'à présent, signalée uniquement du pré-Rif : Taouate, 600 m (ANTOINE, 1955).

- 36) *P. (Testedium) laetum* Brullé (O1, T2, M3, S4, L5, E6, E7 ; éléments fins).

Les données sur l'écologie de cette espèce demeurent rares ; il semble ici que ni la rapidité de l'eau ni la salinité n'influencent fortement sa distribution.

- 37) *Ocydromus (Peryphus) unctulus* Ant. (T2, M3, S4 ; galets et éléments fins).

Endémique du Maroc, signalée en bordure des grands oueds.

- 38) *O. (P.) hispanicus* Dej. (O1, T2, M3, S4, L5 ; galets et éléments fins).

C'est une des espèces les plus abondantes.

- 39) *O. (P.) andreae* F. ssp. *atlantis* Ant. (O1, T2, M3, S4 ; galets et éléments fins).

C'est généralement une des espèces les plus abondantes.

- 40) *O. (P.) concinnus* Steph. ssp. *massaicus* Ant. (E6 ; cailloux sur la slikke).

Jusqu'à présent, signalée uniquement de l'oued Massa, au sud d'Agadir (ANTOINE, 1962) (2).

- 41) *O. (P.) ripicola* Dufour (O1, T2, M3, S4 ; galets et éléments fins).

Espèce généralement dulçaquicole, cependant régulièrement capturée à Maaziz, quelquefois même sous les croûtes de sel qui se forment en septembre-octobre.

- 42) *O. (P.) coeruleus* Serv. ssp. *scelio* Ant. (O1, M3 ; galets).

(2) ANTOINE pensait avoir découvert une nouvelle espèce ; pour C. JEANNE, qui a aimablement accepté d'examiner certains de mes exemplaires, il s'agit en fait d'une sous-espèce d'*O. concinnus*.

Présence dans la région d'Oulmes (douteuse pour KOCHER, 1963) confirmée.

43) *O.*, (*P.*) *siculus* Dej. (O1, T2, M3 ; galets).

Espèce surtout représentée en montagne.

44) *O.* (*Nepha*) *genei* Kust. ssp. *specularis* Kust. (T2, M3 ; éléments fins).

45) *O.* (*N.*) *lateralis* Dej. (O1, L5).

46) *O.* (*Synechostictus*) *dalhi* Dej. ssp. *nordafrikanus* De Monte (O1, T2, M3, S4 ; éléments fins et galets).

47) *O.* (*S.*) *cribrum* Jacq.-Duv. (T2).

48) *Metalina* (*Naja*) *ambiguum* Dej. (T2, E6, E7 ; éléments fins).

49) *Pogonus* (*Pogonus*) *chalceus* Marsh. (M3, S4, E6, E7, E8 ; éléments fins).

Fondamentalement littorale halophile (estuaire) ; peut aussi vivre dans les milieux salés intérieurs (Maaziz) et les milieux quasiment doux (Souk el Arba).

50) *P.* (*P.*) *littoralis* Duft. (estuaire, hors station ; sable).

Fam. PTEROSTICHIDAE Jeannel

51) *Abacetus salzmanni* Germ. (O1, T2, M3, S4, L5 ; éléments fins et galets).

52) *Poecilus* (*Poecilus*) *crenulatus* Dej. ssp. *mauritanicus* Dej. (S4, E6).

53) *P.* (*P.*) *quadricollis* Dej. (O1).

Espèce répandue dans tout le Maroc, mais surtout montagnarde (KOCHER, 1963).

54) *Angoleus crenatus* Dej. (T2).

Espèce répandue dans tout le Maroc.

55) *Orthomus dimorphus* Ant. ssp. *antoinei* Mateu (L5).

56) *O. maroccanus* Ch. (E6).

57) *Steropus globosus* F. ssp. *pecoudi* Ant. (L5, E6, E8 ; sable).

58) *Agonum* (*Agonum*) *marginatum* L. (L5 ; éléments fins).

59) *A.* (*A.*) *numidicum* Lucas (T2, L5, E7 ; éléments fins).

60) *Anchus ruficornis* Gz. (O1, T2, M3, S4 ; galets et éléments fins).

Semble plus tolérante vis-à-vis de la salinité que ne le laissent supposer les données bibliographiques (par ex. BIGOT et THÉRON, 1961).

61) *Calathus circumseptus* Germ. (E6, E7 ; sable).

62) *Pristonychus* (*Laemosthenes*) *complanatus* Dej. (E8).

63) *Amara* (*Amara*) *aenea* De Geer (T2, E6).

64) *Acorius metallescens* Zimm. (E8).

65) *Zabrus* (*Zabrus*) *ignavus* Csiky (E6).

Fam. HARPALIDAE Le Conte

66) *Anisodactylus* (*Hexatrachus*) *virens* Dej. ssp. *winthemi* Dej. (M3).

67) *Ditomus sphaerocephalus* Ol. (T2).

68) *Ophonus* (*Pseudophonus*) *griseus* Panz. ? (S4).

69) *Harpalus* (*Harpalus*) *distinguendus* Duft. (E7, E8).

70) *H.* (*H.*) *tenebrosus* Dej. (E8).

71) *H.* (*H.*) *attenuatus* Steph. (M3).

72) *Dichirotrichus* (*Dichirotrichus*) *obsoletus* Dej. (E6, E7 ; sable).

73) *Acupalpus* (*Acupalpus*) *brunneipes* Sturm. ssp. *atratus* Dej. (L5).

74) *A.* (*A.*) *notatus* Muls. et Rey (T2).

75) *A.* (*A.*) *maculatus* Schäum (M3).

76) *Egadroma marginatum* Dej. (M3, S4, L5 ; éléments fins).

77) *Stenolophus teutonius* Schrank. (O1, T2, M3, S4, L5 ; éléments fins).

Fam. CALLISTIDAE Castelnau

78) *Chlaeniellus vestitus* Payk. ssp. *distinctus* Ch. (O1, T2, M3, S4 ; galets).

79) *C. olivieri* Crotch. (O1, T2, M3, L5 ; galets et éléments fins).

- 80) *Chlaenites (Chlaenites) spoliatus* Rossi (M3, S4, L5 ; éléments fins).
 81) *Chlaenius (Chlaenius) velutinus* Duft. ssp. *auricollis* Gén  (O1, T2, M3, S4, L5 ; éléments fins et galets).
 82) *Lonchosternus hispanicus* Dej. (O1, T2 ; galets).
 Espèce du Maroc atlantique ; peu commune.

Fam. *LICINIDAE* Bonelli

- 83) *Licinus punctatulus* F. (E6, E8 ; sable).

Fam. *LEBIIDAE* Bonelli

- 84) *Demetria atricapillus* L. (E7 ; laisses végétales).
 85) *Syntomus impressus* Dej. ssp. *decorus* Bedel (E6).
 86) *Microlestes corticalis* Dufour (E6).
 87) *M. luctuosus* Hold. (E6, E7 ; éléments fins).
 88) *M. angusteforcipatus* Ant. (E6, E7 ; éléments fins).
 89) *M. ibericus* Hold. (M3, L5, E7 ; galets et éléments fins).
 90) *M. abeilli* Brisout ssp. *brisouti* Hold. (O1, T2, L5, E7 ; galets).
 91) *Apristus striatipennis* Lucas (O1, T2, M3, S4 ; galets).
 Signalée jusqu'à présent du Rif, des Atlas et du sud ; elle se montre ici indifférente à la salinité.
- 92) *Lionychus albonotatus* Dej. (T2).

Fam. *BRACHINIDAE* Bonelli

- 93) *Brachinus sclopeta* F. (E6).

Pour être complet deux remarques s'imposent :

- une vérification de détermination est encore nécessaire pour deux espèces : *Dyschirius dalila* Ant. et *Tachys tetraphacus* Bed.
- EL KAIM (1974) cite *Parallelomorphus laevigatus* F. et *Eurynebria complanata* L. au niveau des plages de sable de l'embouchure, biotope que je n'ai pas étudié.

3. — Organisation du peuplement.

3.1. — Systématique.

Les 93 espèces recensées se répartissent entre 10 familles, inégalement représentées (Fig. n  2). Les Tr chid s se classent en tête avec 38 espèces (41 % du total) ; les genres *Tachyura*, *Emphanes* et *Ocydromus*, tous trois « spécialistes » des biotopes humides des bords d'eau, y sont prépondérants.

3.2. — Biogéographie.

Il existe dans le peuplement seulement 5 espèces endémiques du Maroc, comme par exemple *O. unctulus* et *D. maroccanus* (Fig. n  3).

Les espèces méditerranéennes dominent (60 % du total) ; citons, parmi les plus intéressantes, les espèces tyrrh niennes (*O. hispanicus*, ...), les espèces atlanto-méditerranéennes (*E. normannus*, *P. littoralis*, ...), les espèces b tico-rifaines (*L. hispanicus*, ...) et les espèces propres à l'Afrique du Nord (*E. lais*, *A. striatipennis*, ...).

Les espèces européennes occupent la seconde place (26 % du total) : *T. scutellaris*, *O. andreae*, *A. ruficornis*, *D. obsoletus*, *C. spoliatus*, ...

Viennent ensuite les espèces à vaste répartition paléarctique, les espèces africaines atteignant la zone méditerranéenne et les espèces cosmopolites.

Ce spectre biogéographique est totalement différent de ceux obtenus pour les peuplements ripicoles de Provence (France), dans lesquels les espèces européennes sont les plus nombreuses et les espèces alpines non négligeables (FAVET, 1981 ; BIGOT et GAUTIER, 1982 ; AGTAY, 1983).

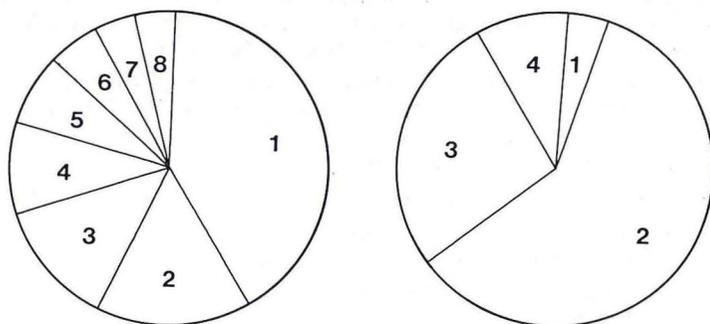


Fig. n° 2. — Proportions des différentes familles de Carabiques. — 1 : fam. *Trechidae*. — 2 : fam. *Pterostichidae*. — 3 : fam. *Harpalidae*. — 4 : fam. *Lebiidae*. — 5 : fam. *Scaritidae*. — 6 : fam. *Callistidae*. — 7 : fam. *Cicindelidae*. — 8 : fam. *Carabidae*, fam. *Licinidae*, fam. *Brachinidae*.

Fig. n° 3. — Spectre biogéographique du peuplement. — 1 : esp. endémiques du Maroc. — 2 : esp. méditerranéennes. — 3 : esp. européennes. — 4 : esp. à vaste distribution paléarctique, esp. africaines, esp. cosmopolites.

3.3. — Ecologie.

Les espèces ripicoles sont les plus nombreuses, comme on pouvait d'ailleurs s'y attendre ; on peut citer comme exemples toutes les espèces capturées de la famille des Tréhidés.

Certaines espèces, fortement hygrophiles, mais pas toujours ripicoles, ont également été capturées ; elles appartiennent pour l'essentiel à la famille des Ptérostichidés : *C. circumseptus*, *C. crenulatus*, *C. crenatus*, ...

Ces deux premiers types écologiques, étroitement inféodés aux milieux humides, constituent la plus grande partie du peuplement, avec environ 80 % des espèces.

Le reste du peuplement est formé d'espèces terricoles ubiquistes (*A. aenea*, ...), d'espèces franchement xériques (*L. punctatulus*) et d'espèces synanthropes (*L. complanatus*).

Quelques espèces ripicoles euryèces sont représentées dans presque toutes les stations : *C. maura*, *C. flexuosa*, *T. lucasi*, *N. varius*, *P. vicinus*, *P. laetum*, ... Ce n'est cependant pas la majorité. Il existe en fait une grande hétérogénéité dans la répartition spatiale de la faune, en relation avec la diversité des conditions écologiques.

La zonation horizontale de la faune peut être caractérisée par la succession, de l'aval vers l'amont, des groupes écologiques suivants :

— *Espèces de l'étage médiolittoral de l'océan.*

Il s'agit de *A. robini*, *C. lateralis* et *O. concinnus*. Ces éléments halophiles, submarins, sont présents dans l'estuaire et traduisent bien l'influence de la mer.

— *Espèces des milieux humides et salés du littoral* (marécages, bords d'étangs, sansouires, etc...).

Deux sous-genres peuvent être séparés :

- certaines de ces espèces halophiles, ripicoles et/ou pélophiles sont étroitement localisées dans l'estuaire, sur les schorres colonisées par une sansouire : *P. terricola*, *T. scutellaris*, *E. normannus*, *E. rivularis*, *D. obsoletus*, ...

- d'autres espèces ont été capturées principalement dans l'estuaire, mais pénètrent aussi plus ou moins loin vers les zones salées de l'intérieur, en suivant le cours de l'oued : *C. littoralis*, *E. lais*, *P. chalceus*, *D. planus*, ...

— *Espèces ripicoles ou hygrophiles euryèces*, fréquentant indifféremment tous les types de biotopes humides (estuaire, berges du lac et rives de l'oued) à diverses altitudes.

Les exemples ont déjà été cités plus haut.

— *Espèces ripicoles des eaux courantes* en général douces ou peu salées.

Les exemples sont nombreux : *P. areolatus*, *O. andreae*, *O. coeruleus*, *O. ripicola*, *O. unctulus*, *T. grandicollis*, *A. ruficornis*, *P. punctulatum*, ...

Ces espèces peuplent les rives de l'oued dans son secteur typique courant, entre Oulmes et Souk el Arba.

Un sous-groupe peut être séparé : il s'agit d'espèces orophiles qui suivent le Bou Regreg pour « descendre » vers la plaine, à une altitude bien plus faible que celle de leur préférendum (*O. siculus*, *A. striatipennis*, *L. albonotatus*).

4. — Impact de la construction du barrage sur la faune.

Les berges du lac sont peuplées actuellement par une majorité d'espèces ripicoles (ou hygrophiles) euryèces que l'on retrouve généralement dans divers types de biotopes humides.

Avant la construction du barrage, ces espèces devaient sans doute occuper les rives de l'oued, dans la zone où se situe maintenant le lac artificiel. Leur plasticité écologique leur a permis de demeurer en place, et de s'adapter aux nouvelles conditions écologiques des berges du plan d'eau.

Des espèces caractéristiques des bords d'eau courants devaient également se trouver au même endroit, sur les rives de l'oued. Etant plus sténées que les précédentes, elles ont été refoulées, lors de la mise en eau de la vallée, en amont de Souk el Arba, où leurs populations s'arrêtent brusquement à l'heure actuelle (3).

Dans l'estuaire, on peut comparer le peuplement actuel avec celui existant avant l'érection du barrage (EL KAIM, 1974).

— 16 espèces sont communes aux deux peuplements ; la majorité correspond à des éléments caractéristiques de ce type de milieu (45 % environ : *T. scutellaris*, *E. normannus*, *C. lateralis*, *P. chalceus*, *D. obsoletus*, ...) et à des ripicoles ou hygrophiles euryèces (25 % environ : *N. varius*, *C. maura*, ...).

— 14 espèces citées par EL KAIM n'ont pas été retrouvées ; les plus intéressantes à signaler sont des ripicoles d'eau douce ou peu salée et des hygrophiles euryèces (*A. flavipes*, *O. hispanicus*, *P. quadricollis*, *P. crenatus*, *A. marginatum*) ; actuellement ces espèces sont représentées plus en amont ; on peut penser qu'il en était de même avant l'existence du barrage, et que les rares individus capturés dans l'estuaire y avaient été entraînés par les crues de l'oued, chose impossible maintenant.

(3) Deux individus appartenant à *P. areolatus* et *T. grandicollis* ont cependant été capturés en bordure du lac : populations résiduelles appauvries ? dérive lors d'une crue ? capture accidentelle ?

— Enfin, j'ai capturé 30 espèces non signalées précédemment.

Un nombre non négligeable sont des caractéristiques plus ou moins strictes de ce type de milieu (*E. rivularis*, *E. lais*, *P. terricola*, *A. robini*, ...); leur installation récente illustre vraisemblablement l'augmentation de l'influence de la mer dans l'estuaire.

Cependant, la majorité des espèces « nouvelles » dans l'estuaire sont des ripicoles ou des hygrophiles euryèces, pour lesquelles le manque d'informations ne permet pas de tirer de conclusions (présence non signalée auparavant ? fluctuations d'effectifs ? installation récente ?).

* * *

Conclusion

Au cours de cette analyse, il a d'abord été possible de compléter les données relatives à la répartition géographique de certaines espèces qui n'avaient pas encore été signalées dans le Plateau Central.

Dans sa structure biogéographique, le peuplement montre une majorité d'espèces thermophiles méditerranéennes appartenant à la faune paléarctique banale. Ce caractère est explicable par la position géographique du Maroc en limite sud-occidentale de la région paléarctique, et par l'existence de la double barrière du Sahara et des Atlas qui soustrait le pays à l'influence africaine.

Le long de l'oued, il existe une zonation de la faune des rives, en relation avec les différentes conditions écologiques qui se succèdent de l'aval vers l'amont.

Cette stratification horizontale de base peut être localement modifiée par des déplacements d'espèces, dans des directions opposées : espèces littorales qui pénètrent à l'intérieur des terres, espèces orophiles qui descendent vers la plaine.

La construction d'un barrage, à une vingtaine de kilomètres de l'embouchure, a provoqué des modifications de la faune, aussi bien en amont qu'en aval.

Sur les berges du plan d'eau nouvellement installé on assiste à une banalisation de la faune, avec une augmentation des espèces euryèces et une désertion totale (ou presque) des espèces des bords d'eau courante.

Dans l'estuaire, maintenant soustrait à l'influence naturelle de l'oued, le peuplement tend au contraire à s'individualiser davantage par le jeu de deux phénomènes complémentaires : suppression d'apports d'espèces exogènes provenant de l'amont, et, en

réponse à l'accroissement de l'influence de la mer, augmentation des espèces littorales halophiles.

Remerciements

Je voudrais remercier ici Monsieur Cl. JEANNE qui a aimablement accepté de déterminer certaines de mes espèces.

J'exprime également ma reconnaissance à Monsieur M. DAKKI, chef du Département de Zoologie et d'Ecologie Animale à l'Institut Scientifique de Rabat, pour m'avoir permis de consulter régulièrement les collections d'Insectes et les ouvrages de la bibliothèque.

Enfin, je ne saurais oublier mes collègues, Messieurs M. ARAHOU et M. MOUNA, maîtres-assistants dans le même organisme, pour leur aide amicale et efficace.

AUTEURS CONSULTÉS

- AGTAY F., 1983. — La communauté des Arthropodes des bords de mares à niveau variable de la Crau (B.d.R.). — *Thèse de 3^e cycle, Aix-Marseille III*, 1-192.
- ALQUIER C., 1974. — Le peuplement de la frange capillaire des mares temporaires en moyenne Camargue. — *Thèse de 3^e cycle, Aix-Marseille III*, 1-143.
- ANTOINE M., 1955 à 1962. — Coléoptères Carabiques du Maroc. — *Mém. Soc. Sc. Nat. Phys. Maroc, N.s., Zoologie*, 1^{re} partie : 1955, n° 1, 1-177 ; 2^e partie : 1957, n° 3, 178-314 ; 3^e partie : 1959, n° 6, 315-465 ; 4^e partie : 1961, n° 8, 466-537 ; 5^e partie : 1962, n° 9, 538-692.
- ANTOINE M., 1962. — Notes d'entomologie marocaine : LXIX. — Coléoptères nouveaux, en particulier du Rif et du Maroc oriental. — *Bull. Soc. Sc. Nat. Phys. Maroc*, 42 (1-2) : 47-56.
- BEAUDET G., 1969. — Le Plateau Central marocain et ses bordures. Etude géomorphologique. — *Thèse d'état*, 1-478.
- BIGOT L., 1978. — Eléments d'étude concernant les communautés d'Insectes ripicoles, frondicoles, lapidicoles et coprophiles au Maroc. — *Bull. Inst. Sc. Rabat*, 3 : 145-154.
- BIGOT L. et THÉRON J., 1961. — Les populations des Coléoptères des bords du Rhône et leur rôle dans le peuplement de la Camargue. — *L'Entomologiste*, 17 (1-2) : 15-22.
- BIGOT L. et GAUTIER G., 1982. — La communauté des Arthropodes des rives de l'Ouvèze (Vaucluse). — *Ecologia Mediterranea*, 8 (4) : 11-36.
- BIGOT L. et coll., 1983. — Contribution à l'étude des peuplements des Invertébrés des milieux extrêmes. La plage et les dunes vives des côtes françaises. — *Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie*. é-246.
- BOUZEZ A., 1983. — Les communautés animales ripicoles épigées et endogées du bassin versant de la rivière Aille (Var-France). — *Thèse de 3^e cycle, Aix-Marseille III*, 1-371.
- CASSOLA F., 1973. — Etude sur les Cicindélidés. VI. Contribution à la connaissance des Cicindélidés du Maroc (*Coleoptera Cicindelidae*). — *Bull. Soc. Sc. Nat. Phys. Maroc*, 53 : 253-268.
- DAJOZ R., 1960. — Observations sur la faune entomologique de l'étang du Canet (Pyrénées-Orientales). — *L'entomologiste*, 16, suppl. 1 : 1-32.
- EL KAÏM B., 1974. — Contribution à l'étude écologique d'un estuaire du Bou Regreg. — *Thèse d'état, Bordeaux*, 1-240.

- FAVET C., 1981. — Communauté ripicole de la Basse Durance. *Thèse de 3^e cycle, Aix-Marseille III*, 1-377.
- FOCARILLE A., 1964. — Gli *Asaphidion* del grupo *flavipes* L. con particolare riguardo alla fauna italiana (Studi sui *Carabidae* italiani, 7°). — *Mem. Soc. Entom. Ital.* (Genova), 43 : 97-120.
- GAUTIER G., 1977. — Etude écologique des communautés de Tréichidés ripicoles halophiles en Camargue laguno-marine. — *Thèse de 3^e cycle, Aix-Marseille III*, 1-157.
- GIRARD C., 1965. — Coléoptères ripicoles observés à Béni-Abbès (Sahara nord-occidental) pendant la saison chaude. — *L'entomologiste*, 21 (6) : 66-74.
- JEANNE C., 1967. — Note sur *Aepopsis robini* Laboulb. (Coléopt. Tréichidé). — *Bull. Soc. Sc. Nat. Phys. Maroc*, 47 : 197-200.
- JEANNEL R., 1941 et 1942. — Coléoptères Carabiques. *Faune de France, Lechevalier, Paris*, 39 : 1-571 ; 40 : 572-1173.
- KOCHER L., 1963. — Catalogue commenté des Coléoptères du Maroc. 1. — Les Carabiques. — *Trav. Inst. Sc. Chérifien, série Zool.*, n° 27 : 1-171.
- MAACHI M., 1981. — Contribution à l'étude des communautés d'Invertébrés des biotopes humides de la région de Rabat (Maroc). — *C.E.A., Biol. Anim. (Ecologie), Fac. Sc. Rabbat*, 1-54.
- MATEU SAN PERE J., 1947. — Contribucion al estudio de los Carabidos del Sahara espagnol (Col. *Carabidae*). — *Eos*, 23 (2) : 103-164.
- MATEU SAN PERE J., 1964. — Les Coléoptères Carabiques de Beni-Abbès et régions limitrophes. — *Bull. Soc. Sc. Nat. Phys. Maroc*, 44 (1-2) : 17-48.
- PONEL Ph. et MORAGUÉS G., 1981 à 1983. — Contribution à la connaissance de la faune entomologique du Var. 5^e partie : *Caraboidea*. — *Ann. Soc. Sc. Nat. Arch. Toulon et Var*, 1981, 33 : 1-8 ; 1982, 34 : 112-122 ; 1983, 35 (4) : 213-226.
- RIVALIER E., 1953. — Les trois grandes sous-espèces de *Lophyridia lunulata* F. (Col. *Cicindelidae*) (observations concernant plus spécialement le peuplement nord africain). — *Rev. Franç. Ent.*, 20 (3) : 195-201.
- THÉRON J. et HOLLANDE A., 1965. — Contribution à l'étude des Coléoptères de la région de Beni-Abbès et de la vallée de la Saoura. — *Ann. Soc. Ent. France*, 9 (1-4) : 851-877.
- THÉRON J., 1975. — Catalogue des Coléoptères de la Camargue et du Gard. — *Mém. Soc. Et. Sc. Nat. Nîmes*, 10 : 1-410.
- TIBERGHEN C., 1963. — Notes sur quelques Coléoptères Carabiques d'Algérie. — *L'Entomologiste*, 19 (5-6) : 102-106.
- SAUVAGE Ch., 1963. — Etages bioclimatiques. *Notice explicative de la planche 6b de l'Atlas du Maroc*, Rabat, 1-44.
- VERDIER P. et QUÉZEL P., 1951. — Le pont naturel d'Imi n'Ifri et sa faune entomologique. — *L'Entomologiste*, 7 (4-5) : 115-117.

PUBLICATIONS DE LA NOUVELLE REVUE D'ENTOMOLOGIE

Carabiques, Staphylins, Lamellicornes

Liste sur demande à H. COIFFAIT,
Laboratoire de Zoologie, Université Paul Sabatier,
118, route de Narbonne, F 31063 TOULOUSE

Notes de chasse et Observations diverses

— *Agrilus guerini* Lacordaire dans la Drôme (Col. Buprestidae).

Agrilus guerini Lacordaire est un bupreste fort rare à la répartition pour le moins énigmatique. En effet, il est cité à ce jour de la région parisienne, de l'Eure, de l'Oise, de l'Aisne, de l'Aube, de la Lorraine, de l'Alsace, des Vosges, de la Haute-Marne, de la Côte-d'Or, de l'Yonne, du Doubs, de l'Allier, de l'Ain..., mais aussi de la Corse ! Il a été récemment cité de l'Ardèche (Gilbert LISKENNE, *L'Entomologiste*, p. 77-80, 1986, N° 2) et semble en progression. Je crois pouvoir le confirmer car le 8 juillet 1986, j'ai capturé un exemplaire de cette espèce en battant un saule dans une vallée proche de Buis-les-Baronnies (26). Cette espèce est nouvelle pour la Drôme.

Je remercie Mr. G. MORAGUÈS pour ses conseils.

Serge GAMBARELLI, 12, place des Moulins, F-13002 MARSEILLE.

— Captures d'*Agrilus guerini* Lac. et *cinctus* Ol. dans l'Indre-et-Loire (Col. Buprestidae).

1. — *A. guerini* Lacordaire. J'ai capturé un couple de cette espèce à Noizay, voletant autour de jeunes pousses de l'année d'un saule, vers 12 h, le 3 août 1986. Présence confirmée par la même capture faite par le Dr J.-P. MUSSE, le 9 août 1986, à la même heure. Cette espèce apparaît nouvelle pour le département d'Indre-et-Loire : Christian COCQUEMPOT ne la cite pas dans son inventaire des Buprestides de l'I.-et-L. paru dans le Bulletin de l'Entomologie Tourangelle, t. 6, n° 23, 1985. L. SCHAEFER la cite de la région parisienne, mais non précisément de l'I.-et-L.

2. — *A. cinctus* Olivier. J'ai pris 2 femelles de cette espèce sur Genêt à Braslou, les 2 et 30 juin 1986. Elle n'est pas répertoriée par Christian COCQUEMPOT, ni par L. SCHAEFER, de ce département.

Bernard LEMESLE, 27, rue A.-Renoir, F-37540 SAINT-CYR-SUR-LOIRE.

— Présence de *Buprestis novemmaculata* L. en Forêt de Rennes (Col. Buprestidae).

J'ai pu capturer, durant la première quinzaine du mois d'août 1984, plusieurs exemplaires de ce bupreste sur des souches et des troncs abattus de *Pinus sylvestris* L., en Forêt de Rennes, au lieu dit « Le Carrefour de la Mine ».

D'après L. SCHAEFER, *B. novemmaculata* L. est surtout connu des régions de la moitié sud de la France : Provence, Alpes, Côte-d'Azur, Corse, Languedoc-Roussillon, Aquitaine, Gascogne, Béarn, Guyenne, Auvergne, Dauphiné ; est également connu de l'Alsace, et a été récemment cité de plusieurs localités de l'Ardèche par le Dr BALAZUC, tandis que M. RAPILLY le capturait en Forêt de Fontainebleau (*L'Entomologiste*, 30, p. 74) ; trouvé isolément (apports accidentels) en Maine-et-Loire, Finistère, Nord et Belgique. A ma connaissance, il n'a jamais été cité du département d'Ille-et-Vilaine où il semble bien installé, ce qui étend vers le nord-ouest son aire de répartition.

Michel HERVÉ, 7, allée Thérèse, F-44500 LA BAULE.

Les Coléoptères Cérambycides de Vivans (Loire)

par Denis KEITH

29, rue Jean Girard-Madoux, F 73000 Chambéry

Sise à la limite de la Loire et de la Saône-et-Loire, la commune de Vivans se trouve à une vingtaine de kilomètres de Roanne, à l'extrême Sud du Charollais. Région d'élevage extensif, Vivans présente l'aspect typique du bocage. Des haies composées pour l'essentiel de rosacées (*Rosa canina* L., *Prunus spinosa* L., *Crataegus laevigata* DC.) séparent de nombreuses parcelles servant de pâturage au bétail. Il subsiste d'assez nombreux lambeaux de forêt, dont la forêt de Lespinasse, bien connue des mycologistes roannais. L'entomofaune du Roannais, quoique riche et fort diversifiée, n'a, semble-t-il, guère incité à la prospection et à l'étude de ses composantes.

* * *

C'est surtout sur le bois de « Verfour », à l'Est du bourg de Vivans, que se concentrent mes chasses. Cette forêt d'une centaine d'hectares est un taillis-sous-futaie, exclusivement exploité à des fins domestiques. Les essences prédominantes sont le chêne et le hêtre, mais il s'y trouve également des enclaves de pin maritime. Quant au sous-sol, celui-ci est constitué d'alluvions fluviales à gros éléments quartzitiques et de loess (limon de remplissage). Les coupes effectuées sur le côté sud-ouest de Verfour m'ont livré une intéressante faune de Cérambycides : 53 espèces soit un tiers des espèces françaises en 3 ans de chasse. Mes recherches ont été conduites de jour entre 10 h et 20 h (heure solaire + 2) à vue ou par battage d'arbustes autour des coupes. Des prises ont aussi été faites au lieu-dit « chez Bicaud », situé à 500 m de Verfour et près de la maison forestière de la forêt de Lespinasse.

* * *

Faute de littérature sur cette région, ces données sont donc inédites. La classification adoptée suit celle d'A. VILLIERS dans Faune de France - *Cerambycidae* (Paris, 1978). Cette liste a été comparée à celle de VITURAT (*L'Echange*, 1902-1903) pour la Saône-et-Loire.

LEPTURINAE

- * *Rhagium inquisitor* Linné. — 2 ex. morts en logette sous l'écorce d'un pin. Maison forestière, novembre 1983. 5 ex. dans les mêmes conditions à Verfoix, avril 1984 (R. pour Viturat).
- * *R. (Megarhagium) sycophanta* Schrank. — 2 ex. volant vers 15 h autour de bûches de chênes. Verfoix, 26-VI-1985 (O.).
- * *R. (Hagrium) bifasciatum* Fabricius. — AC. dès le début du printemps. Verfoix, Lespinasse (O.).
- * *Dinoptera collaris* Linné. — C. sur les fleurs de *Crataegus*. Verfoix, Lespinasse (O.).
- * *Cortodera humeralis* Fabricius. — AC., comme la précédente (RR.).
- * *Grammoptera ustulata* Schaller. — CC., sur les fleurs de divers arbres et arbustes. Verfoix, Lespinasse (R.).
- * *G. ruficornis* Fabricius. — C., comme la précédente (CC.).
- * *G. variegata* Germar. — C., comme la précédente (RR.).
- * *Pseudallosterna livida* Fabricius. 1 ex. sur œillet à Bicaud. Août 1984 (R.).
- * *Alosterna tabacicolor* Degeer. — C. sur les fleurs de *Crataegus*. Verfoix, Lespinasse (C.).
- * *Anoplodera rufipes*. — 3 ex. sur fleurs de *Berberis*. 31-V-1984. Verfoix (R.).
- * *Stictoleptura scutellata* var. *stichai* Heyrovsky. — 1 ex. ♀ courant sur de petits troncs de hêtre vers 17 h, 24-VI-1984. 1 ex. ♂ sur une fleur de *Rubus* vers 11 h, 15-VII-1984. 1 ex. sur une feuille de hêtre vers 15 h, ♂, mi-août 1984. 1 ex. ♀ sur une grume de hêtre vers 15 h, 18-VII-1984. A. VILLIERS cite cette espèce comme espèce de grande forêt, ce qui n'est assurément pas le cas de Verfoix (R.).
- * *Corymbia rubra* Linné. — Jamais observée vivante à Verfoix, mais de nombreux restes dans des souches de pin. C. à Lespinasse de juillet à fin août (C.).
- * *Brachyleptura cordigera* Fuesslins. — C. en juillet sur diverses fleurs, notamment des composées. Se rencontre surtout entre 11 h et 16 h. Bicaud, Lespinasse (R. dans le Charollais).
- * *B. fulva* Degeer. — CC. de juillet à août. Bicaud (CC.).
- * *Anastrangalia dubia* Scopoli. — C. de juillet à août. Bicaud, Lespinasse (RR.).
- * *Pachytodes cerambyciformis* Schrank. — C. de mai à août. Partout (O.).
- * *Leptura aurulenta* Fabricius. — AC. sur les grumes de hêtre (♀). Verfoix. La plupart des ex. présentent une nette tendance à la mélanisation (O.).

- * *Ruptela maculata* Poda. — CC. sur les fleurs de *Rubus*. Partout (O.).
- * *Stenurella melanura* Linné. — C. sur diverses fleurs. Partout (CC.).
- * *S. bifasciata* Müller. — CC., comme la précédente (C.).
- * *S. nigra* Linné. — C., comme la précédente (C.).

CERAMBYCINAE

- * *Hesperophanes cinereus* Villers. — C. dans du bois sec de cerisier et de chêne servant à des fins domestiques. Bicaud (R.).
- * *Stenopterus rufus* Linné. — CC., partout. La var. *cavallairensis* Jurecek était dominante en 1985 (CC.).
- * *Callimelum angulatum* Schrank. — Sur *Crataegus* le 31-V-1984. Verfoux (N. Cité).
- * *Cerambyx cerdo* Linné. — Restes d'un ex. dans le terreau d'un chêne creux. Bicaud (O.).
- * *Cerambyx scopoli* Fuessly. — CC. sur *Crataegus*, *Berberis* dès avril. Partout (C.).
- * *C. scopoli* var. *helveticus* Stierlin. — Sur *Crataegus* en juin 1983. Verfoux (N.C.).
- * *Hylotrupes bajulus* Linné. — Au vol en juillet 1983. Dans les mêmes conditions en août 1983. Lespinasse (CC.).
- * *Ropalopus femoratus* Linné. — 1 ♀ occupée à pondre sur un tronc de *Crataegus* le 31-V-1984. Sur les fleurs du même arbuste le 23-VI-1984. Verfoux (O.).
- * *Pyrrhidium sanguineum* Linné. — CC. partout (C.).
- * *Phymatodes testaceus* var. *plavilstshikovi* Kanabé. — Sur marronnier en fin d'après-midi le 14-VII-1984. Bicaud (N.C.).
- * *P. testaceus* var. *fennicus* Linné. — 3 ex. dans les mêmes conditions le 18 et 20-VII-1984. Bicaud (O.).
- * *Phymatoderus pusillus* Fabricius. — Sur chêne en juillet 1983. Verfoux (R.).
- * *Phymatodellus rufipes* Fabricius. — 2 ex. sur fleurs de *Crataegus* le 31-V-1984. Verfoux (R.).
- * *Poecilium alni* Linné. — Sur une grume de chêne le 26-V-1984. Verfoux (CC.).
- * *Xylotrechus arvicola* var. *basifasciatus* Plavilstshikov. — Au sol le 5-VII-1984. Verfoux. 1 ♀ pondant sur un merisier vivant, mais déjà parasité le 15-VIII-1984. Bicaud (R.).
- * *X. antilope* Schönherr. — Sur une grume de chêne le 23-VI et le 14-VII-1984. CC en juillet 1985 : en nombre en fin d'après-midi, courant et pondant sur des troncs de hêtre et de chêne. Se déplaçait très rapidement sur le bois et se réfugiait volontiers

- pour s'accoupler ou pour pondre dans les parties basses des tas de bûches et à l'intérieur de ceux-ci. Verfoux (N.C.).
- * *Clytus arietis* Linné. — Sur une grume de chêne le 31-V-1984. Verfoux (C.).
 - * *Pseudosphegistes cinereus* Castelnau & Gory. — 1 ex. en battant des surgeons de hêtre près de bûches de chêne. 29-VII-1984. Verfoux (N.C.).
 - * *Plagionotus arcuatus* Linné. — CC. sur les grumes de chênes de juin à août. Verfoux, Lespinasse (C.).
 - * *P. detritus* var. *rufescens* Pic. — 4 ex. (2 ♀, 2 ♂) avant un orage sur une grosse grume de chêne. Se trouvaient sur la face inférieure de la grume, pratiquement au sol. Verfoux (var. N.C.).
 - * *Chlorophorus pilosus* mph. *glabromaculatus* var. *sexpunctatus* Olivier. — Au vol en juin et en août 1983 en fin d'après-midi. Bicaud (C.).
 - * *C. sartor* Müller. — C. sur les ombellifères dès juin. Partout (C.).

LAMIINAE

- * *Aphelocnemia nebulosa* Fabricius. — Sur la face interne d'un tronc de hêtre près du sol le 24-VI-1984. Verfoux (O.).
- * *Agapanthia villosoviridescens* Degeer. — Sur *Onopordon* en juillet 1983. Sur *Oenanthe* le 18-VII-1985. Verfoux (O.).
- * *A. dahli* Richter. — Sur *Onopordon* en juillet 1983. Verfoux (N.C.).
- * *Monochamus* sp. — 1 cadavre méconnaissable sous l'écorce d'un pin. Lespinasse (N.C.).
- * *Eupogonocherus hispidus* Linné. — Sur la face interne d'une bûche de hêtre en juin 1983 et le 24-VI-1984. Verfoux (C.).
- * *E. hispidulus* Piller. — Sur une feuille de *Rubus* en mai 1982. Verfoux (O.).
- * *Leiopus nebulosus* C. — Sur les faces internes des bûches de juin à août. Verfoux, Lespinasse (O.).
- * *Exocentrus adpersus* Mulsant. — Au vol vers 20 h, 3 ex. sur une branche morte de chêne le 14-VII-1984. Les 3 ex. se tenaient à l'intersection de branchettes, tête tournée vers celle-ci, imitant à s'y méprendre des écailles de bourgeons (O.).
- * *Tetrops praeusta* Linné. — CC. dès mai, mordillant la face inférieure des feuilles de divers arbres fruitiers (surtout prunier et cerisier). Bicaud (C.).
- * *Compsidia populnea* Linné. — 1 nymphe dans un rameau de tremble en mai 1984. Verfoux (C.).

- * *Oberea oculata* Linné. — Sur osier rouge le 15-VIII-1984 et le 13-VII-1985. Bicaud. Sur saule marsault en juin 1984. Verfour (R.).

* * *

ADDENDA

- * *Anoplodera sexguttata* F. — AC. sur les ronces, fin juin 1986. Bicaud, Lespinasse (R. pour Viturat).
- * *Anastrangalia sanguinolenta* L. — C. fin juin 1986. Lespinasse (O.).
- * *Pedostrangalia revestita* L. — 1 ex. le 8-VI-86, 1 ex. le 22-VI-86 en fin de matinée sur peuplier. Bicaud (RR.).
- * *Rusticoclytus rusticus* L. — C. début juillet sur cerisier, peuplier. Verfour, Bicaud (O.).
- * *Clytus tropicus* Panz. — 3 ex. courant sur de petits troncs de chêne le 28-VII-86 ; 1 ex. dans un piège à vin, VII-86. Verfour (espèce douteuse).
- * *Chlorophorus figuratus* Scop. — 1 ex. sur achillée le 27-VII-86. Bicaud (O.).
- * *Pogonocherus ovatus* Goeze. — 1 ex. en battant un chêne le 25-IV-87. Verfour (R.).
- * *Exocentrus punctipennis* Mulsant. — En battant des branchettes de chêne et de hêtre, VII-86. Verfour (R.).
- * *Saperda scalaris* L. — 1 ex. au vol vers 19 h 30 le 31-V-86 ; 1 ex. pondant sur abricotier le 27-VI-86. Bicaud (R.).
- * *Opsilia coerulescens* Scop. — 1 ex. sur vipérine le 4-VII-86. Lespinasse (C.).

ENTOMON COLLECTIONS

43, rue Charles de Gaulle
49440 CANDÉ

TOUT POUR L'AMATEUR D'INSECTES

Notes de chasse et Observations diverses

— A propos de l'*Amphimallon pini* (Olivier) en Gironde (Col. Scarabaeoidea, Melolonthidae).

Dans le volume de la Faune de France consacré au *Lucanoidea* et *Scarabaeoidea* (1982), la présence d'*Amphimallon pini* (Ol.) en Gironde est rapportée d'après la capture d'un exemplaire à Lacanau-Océan par SEIGNEURIC (juillet 1975).

En fait, cette récolte a été précédée par celle de quatre exemplaires, 1 ♂ et 3 ♀, par l'un de nous (P.T.), le 12 juillet 1971, lors d'une chasse sur cette même plage de Lacanau-Océan. Comme celui de Seigneuric, ces exemplaires ont été trouvés parmi les débris abandonnés sur la plage par la marée, mais vivants.

Les cinq *A. pini* actuellement connus de Gironde se singularisent par la couleur du disque du pronotum et du scutellum, brun clair comme celle des marges du pronotum ou à peine un peu plus sombre, et non brun-noir ou noire comme chez la forme typique ; cette couleur noire n'affecte plus que la partie postérieure de la tête.

Nous signalons cette aberration, que nous nommons *diluticollis* nov., parce que les variations chromatiques sont très peu fréquentes chez les diverses espèces de *Rhizotrogini*, et aussi en raison de sa rareté. En effet, outre les cinq exemplaires de Lacanau, nous n'en connaissons que deux autres. L'un figure dans les collections du Muséum national d'Histoire naturelle Paris, capturé à l'Escorial (Espagne) le 29-VII-1879 par L. BLEUSE (ex. coll. Oberthür) ; il figure au sein d'une série d'exemplaires typiques. Toutefois le disque du pronotum est encore parsemé de quelques taches rembrunies.

Le dernier exemplaire actuellement connu (ex. coll. G. TEMPÈRE → coll. J. B.) porte une étiquette : « Var. - Larelause ». Il n'est pas possible de savoir si Var désigne le département ou est l'abréviation de variété. Nous n'avons pas pu savoir non plus si Larelause désigne un lieu-dit ou un collecteur.

Cette aberration est à rechercher, plus particulièrement sur le littoral atlantique, où il se pourrait fort bien qu'elle prenne rang de race géographique.

Jacques BARAUD, 111, rue Dubourdieu, F 33800 Bordeaux.
Pierre TAUZIN, 47, rue Mansard, F 92170 Vanves.

ON RECHERCHE...

Pour une étude régionale sur les Coléoptères du Lot, des causses du Quercy, et des régions limitrophes, F. BURLE recherche tout renseignement concernant même des espèces communes.

Ecrire : 8, rue Charles-Nodier, 75018 Paris, ou téléphoner : 42.55.17.86.

Notes de chasse et Observations diverses

— Remarques sur quelques captures d'Hémiptères Tingides (Subfam. Tinginae).

- *Campylosteira verna* (Fallén).

C'est une espèce répandue dans toute l'Europe moyenne. En France, les prises connues sont fort peu nombreuses et surtout très anciennes : la plus récente remonterait à 1906 (XAMBEU : Pyr.-Or.). Sept citations pour la moitié nord contre trois seulement pour la partie méridionale : « Lyonnais », Mt Luberon, Pyrénées-Orientales.

Recherchant, en février 1987, des coléoptères par la méthode du tamisage, j'ai eu la bonne fortune de rencontrer deux exemplaires de *Campylosteira verna* à Peyraud. Ardèche (25 km au sud de Vienne, rive droite). Prélèvement au pied d'un peuplier, au bord du Rhône, jusqu'à 10 cm environ de profondeur. Terrain sableux et alluvionnaire, recouvert de plantes diverses et de lierre, assez humide.

Il s'agit d'un ♂ et d'une ♀ brachyptères : hémélytres fortement déhiscentes et relativement courts. Ces exemplaires récoltés vivants confirment bien que l'espèce hiberne à l'état adulte.

- *Derephysia sinuatocollis* (Puton).

Une note très intéressante de Patrick DAUPHIN dans le Bulletin de la Société Linnéenne de Bordeaux fait état de la capture de *Derephysia sinuatocollis* en juillet 1986 sur une espèce végétale plutôt inattendue : *Clematis vitalba* L. Jean PÉRICART cite *sinuatocollis* des Htes-Pyrénées, 1 ♂ ; de St-Béat (Hte-Garonne), 1 ♀ ; d'Apt (Vaucluse), 2 ex. ; du mont Luberon, 1 ex., de Sannes, 1 ex. Apparemment ce serait un hémiptère fort rare et franchement méridional. Les observations de Patrick DAUPHIN montrent que l'espèce est commune — du moins actuellement et dans le sud-ouest de la France — sur *Clematis vitalba*, où elle n'avait probablement jamais été recherchée précédemment.

Or, toujours en quête de coléoptères, dans le secteur de Serrières (Ardèche), très proche de Peyraud, au mois d'août 1986, je battais consciencieusement les grandes tiges de *Clematis* qui montent à l'assaut des chênes et des châtaigniers — le lieu est très boisé —. Je récoltais ainsi un grand nombre de Tingidés. Je ne suis pas un spécialiste des hémiptères, et lorsque les examinant, je vis qu'il s'agissait de *D. sinuatocollis*, je fus pris d'un doute : rareté de l'espèce, répartition, géographique, végétal porteur ! Je fis parvenir un spécimen à Jean PÉRICART qui confirma ma détermination et me signala la communication de Patrick DAUPHIN, en soulignant l'intérêt de ces découvertes.

L'espèce semble donc loin d'être rare et sa répartition géographique devra être revue et précisée à la lumière de nouvelles connaissances acquises.

- *Corythucha ciliata* Say.

Je me dois de signaler encore sa capture, tout à fait par hasard — sur la vitre de mon bureau — à Roussillon (Isère), le 10-7-1986. Les citations de Jean PÉRICART (1983) se cantonnent dans la France méridionale : l'invasion de cette espèce, importée d'Amérique, se poursuit donc.

Jean MOULIN, 14, impasse Van Gogh, F 38150 Roussillon.

PÉRICART (J.), 1983. — Hémiptères Tingidae euro-méditerranéens, Faune de France, n° 69, Paris.

DAUPHIN (P.), 1986. — Sur la biologie et la répartition de *Derephysia sinuatocollis* Puton. — *Bull. Soc. linn. Bordeaux*, 14 (4) : 177-182.

Parmi les livres

LHONORÉ Jacques, 1986. — Des Insectes et des Fleurs. — Collection Science et Découvertes, éd. Le Rocher, Paris, 110 p., 23 fig., glossaire, bibliographie sommaire.

Un charmant petit livre très sérieux qui répond à deux grandes questions : Comment les insectes reconnaissent-ils les fleurs où ils prélèvent leur nourriture ? Comment, en contrepartie, les plantes ainsi visitées les attirent-elles ?

L'Auteur a divisé son ouvrage en deux parties, la première présente les Acteurs, la seconde développe ce qu'ils font. La première partie comporte trois chapitres, le premier consacré aux Fleurs, la deuxième aux Insectes, la troisième au couple insecte-fleur, les interrelations multiples qui le gouvernent. La seconde partie s'attache, en neuf chapitres, à montrer l'importance des fleurs pour les insectes (y compris fruits et graines), l'importance des insectes pour les fleurs ; le dernier chapitre ne saurait bien entendu ne pas mentionner l'intervention de l'Homme, dans un double but, appliqué et théorique.

L'Auteur, spécialisé dans la physiologie de l'insecte, constate, en guise de conclusion : « Les relations et les adaptations entre insectes et plantes sont si étroites, que mieux on les connaît, plus on se pose de questions à leur sujet. »

Décidément, un livre que tout naturaliste doit lire.

R. M. QUENTIN

* * *

JEANNE C. et ZABALLOS J. P., 1986. — Catalogue des Coléoptères Carabiques de la Péninsule Ibérique. — Suppl. Bulletin Soc. Linn. Bordeaux, O.C.G.E. éd., 200 p., 6 cartes, Bibliographie, Index des Genres et Sous-genres. Prix : 100 F.

L'introduction précise les limites géographiques de la région étudiée, considère les principaux facteurs de répartition, et commente la taxonomie et la systématique adoptées.

Le catalogue recense 972 espèces et 261 sous-espèces, au 31 décembre 1985. La Bibliographie comprend 268 publications.

Enfin, à l'instar d'anciens ouvrages de même conception, les 14 dernières pages sont blanches et permettent, outre les observations personnelles, les compléments ou rectificatifs auxquels sont voués ces types de documents.

Cette production, dont il faut féliciter particulièrement la Société Linnéenne de Bordeaux, autant que les Auteurs, représente une très remarquable mise au point sur la faune ibérique, due à une très heureuse collaboration franco-espagnole.

Après les Carabiques, à qui le tour ?

R. M. QUENTIN

Nidification d'une guêpe solitaire (*Hym. Eumenidae*) dans un rayon d'une abeille sociale (*Hym. Apidae*)

par Nico SCHNEIDER * et Jean LECLERCQ **

* Laboratoire de Biologie des Cours Universitaires, place Auguste-Laurent,
L-1921 Luxembourg

** Faculté des Sciences Agronomiques de l'Etat,
Zoologie Générale et Faunistique, B-5800 Gembloux

Summary : Nesting of the solitary wasp *Ancistrocerus nigricornis*, host of *Chrysis schencki*, in the cells of a honeycomb of the social bee *Apis mellifera*.

Mots-clés : *Eumenidae* nidificateurs, rayon de cire, abeille des ruches, hôtes de *Chrysis schencki*.

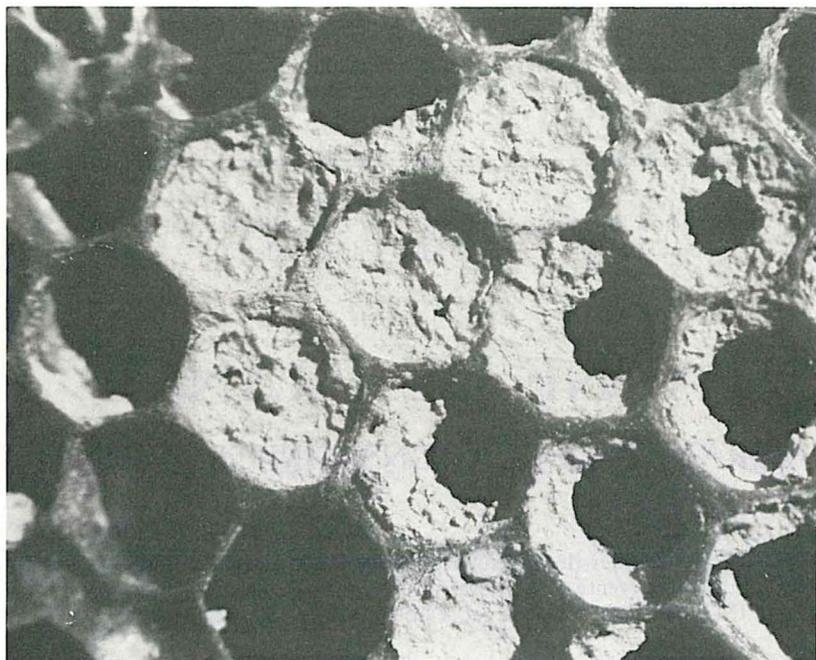


Fig. 1. — Rayon de cire de l'abeille des ruches à alvéoles operculés de terre. Les guêpes et leurs parasites sont sortis des cellules à opercules troués (à droite sur le document).

Le 2 juin 1985 M. Thomas HOFFMANN, apiculteur à Rosport (Grand-Duché de Luxembourg), a offert à l'un de nous un rayon d'une ruche dont une quarantaine d'alvéoles étaient operculés d'une membrane de terre (Fig. 1).

Le 13 juillet 1985 sortaient du rayon de cire les parasites du maçon : cinq femelles de *Chrysis schencki* Linsenmaier et quatre ichneumons de trois espèces différentes. Le même jour et le lendemain, 14 juillet 1985, émergeaient deux mâles et trois femelles d'*Ancistrocerus nigricornis* (Curtis) dont la mère devait donc avoir été responsable des travaux de maçonneries.

Il s'agit sans doute ici d'une des plus insolites manières de nidifier de cette guêpe solitaire à la recherche de cavités pour établir ses nids. Au Grand-Duché, *A. nigricornis* est assez commun et adopte volontiers des nichoirs artificiels constitués de bottes de tiges creuses.

Chrysis schencki, dont l'hôte était inconnu jusqu'à présent (MORGAN, 1984) a parasité *A. nigricornis* dans de telles tiges à Eltz (G.-D.) et à Dudelange (G.-D.) en 1984. A Soleuvre (G.-D.), *C. schencki* a émergé d'un nid d'*Ancistrocerus gazella* (Panzer) en 1984.

MORGAN D., 1984. — Cuckoo-wasps (Chrysididae). *Handbk Ident. Br. Insects 5* : 1-37. Royal Ent. Soc. London.

RICHARDS O. W., 1980. — Family Eumenidae in Scoliioidea, Vespoidea and Sphecoidea. *Handbk Ident. Br. Insects 6,3 (b)* : 18-29. Royal Ent. Soc. London.

Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles
57, rue Cuvier 75231 Paris Cedex 05

FAUNE DE FRANCE

FRANCE ET RÉGIONS LIMITOPHES

Les volumes de la Faune de France non encore épuisés
sont en vente à la Librairie de la Faculté des Sciences,
15, Boulevard Saint-Marcel, F 75013 Paris. Tél. : 43 36 03 84

***Atrichopogon ornatipennis*, n. sp.
de la Guyane française
(Diptera, Ceratopogonidae)**

par Jean CLASTRIER

Labo. d'Entomologie, Muséum national d'Histoire naturelle,
45, rue Buffon, F 75005 Paris

Résumé : Description d'une nouvelle espèce du genre *Atrichopogon* à ailes tachetées, d'après deux mâles originaires de la Guyane française.

Summary : A new species of *Atrichopogon* with spotted wings is described and illustrated from two males collected in French Guiana.

Mots-clés : Diptera, Ceratopogonidae, *Atrichopogon*, espèce nouvelle, Guyane française.

Une espèce nouvelle du genre *Atrichopogon* Kieffer, 1906, dont les ailes portent des taches, est décrite d'après deux exemplaires mâles originaires de la Guyane française. Par ses caractères généraux, brièvement rappelés ci-dessous, cette espèce est pratiquement inséparable d'un autre *Atrichopogon* de même origine, précédemment décrit sous le nom de *A. pictipennis* Clastrier, 1979, mais elle en diffère profondément par la morphologie de la pince génitale.

Toutes les conventions adoptées dans différentes publications antérieures sont conservées ; en particulier, toutes les dimensions sont exprimées en microns, sans que cette unité de mesure soit nécessairement rappelée. Pour l'aile, elles concernent successivement et dans l'ordre la longueur de l'aile et la longueur de la costa prises depuis l'arcus, et la plus grande largeur.

***Atrichopogon ornatipennis*, n. sp.**

MÂLE.

Yeux densément pubescents ; contigus sur toute la hauteur de leur bord interne. *Palpe*. Article I jaunâtre ; II légèrement assombri, III-V encore un peu plus sombres. Articles I et II légèrement grossis de la base à l'apex ; III grossi au milieu et brièvement cylindrique au-delà de la fossette sensorielle, qui est étroite et profonde ; IV légèrement grossi au milieu ; V plus ou moins conique. *Mensurations* : 28, 44, 48, 28, 24. *Antenne*. Articles II et III d'un brun orangé ; les suivants et le panache noirâtres. Article III en forme de massue, avec un rétrécissement circulaire sub-basal ; IV-XI légèrement grossis dans leur ensemble, à l'exception de l'apex qui est brièvement cylindrique ; XII entièrement cylindrique ;

XIII-XV faiblement grossis à la base et progressivement rétrécis jusqu'à leur extrémité ; le dernier terminé par un long stylet. Article III muni d'un simple verticille de sensilla chaetica médiocres. De IV à XI, chacun des articles présente : 1 rangée transversale et incomplète de soies du panache ; 1 paire de vigoureux s. chaetica disposés en V et implantés au-dessus de l'interruption du panache ; 1 s. trichodeum également implanté au-dessus de cette interruption, et l'autre diamétralement opposé. Sur XIII, 3 s. chaetica médiocres, et 3 à 4 s. trichodea épars. Verticille basal mixte sur XIII et XIV, uniquement formé de s. trichodea sur XV. Pubescence présente jusqu'à XII, absente au-delà. Mensurations (III-XV) : 64, 62, 55, 55, 50, 45, 45, 45, 48, 55, 135, 115, 182.

Thorax noir brillant, à l'exception de la partie ventrale des pleures qui est d'un brun léger. *Mesonotum* : soies latérales au nombre de 4 à 5 antérieures faibles, et 2 postérieures fortes, encadrant une 3^e soie plus faible ; 1 seule soie, forte, sur le paratergite. *Scutellum* muni de 4 soies de formule 1-2-1. *Aile* (fig. 1, A de Clastrier, 1979) ornée de 2 taches sombres : l'une située sur la r-m et débordant légèrement sur le limbe ; l'autre couvrant largement le pétiole de la fourche intercalée (R4+5), qui est elle-même fortement pigmentée. Trois soies sur le complexe radial, respectivement situées près de l'arculus, à la base de la première cellule radiale, à l'extrémité de la deuxième. Nervure médiane sessile et longuement prolongée entre ses deux branches. Macrotriches présentes et localisées à proximité du bord antérieur, entre l'extrémité de la costa et celle de M1, au nombre de 1 à 5 pour les deux spécimens. Mensurations : 1 100, 740, 340. *Pattes*. Moitié basale des fémurs d'un jaune brûnâtre léger ; le reste des fémurs, les tibias et les trois premiers tarsomères un peu plus sombres ; les deux derniers encore plus sombres. P1 et P2 : 2 à 3 rangées irrégulières de soies bulbeuses sur les tarsomères I-IV. P3 : grand peigne tibial à 10 dents ; 2 à 3 rangées de soies bulbeuses sur les tarsomères I-IV, plus 2 à 3 rangées de soies dites en lame de sabre sur le basitarse. Partout, griffes petites, simples, égales, munies à la base d'une petite soie externe, et très brièvement bifides à l'apex. Elles sont également bifides chez *A. pictipennis*, contrairement à ce qui est dit dans la publication originale.

Abdomen. Coloration semblable à celle de *A. pictipennis* : segment I brun clair ; II-III et V-VI brun clair dorsalement et ventralement, largement noirâtres latéralement ; IV comme les précédents, mais la pigmentation est extrêmement réduite en étendue et intensité ; VII et VIII entièrement bruns. *Pince génitale* (fig. 1) noire, à l'exception du dististyle qui est un peu plus clair. Sternite IX étroit ; son bord postérieur, légèrement concave et intensément pigmenté sur toute sa longueur, porte une étroite

bande de pubescence qui ne se prolonge pas en direction de l'édéage, ainsi qu'une vingtaine de soies également réparties en deux rangées : l'une antérieure à soies vigoureuses, l'autre postérieure à soies plus faibles. Le même sternite présente encore, de chaque côté, une petite plage pigmentée et incurvée, prenant naissance sur son bord postérieur. Tergite IX triangulaire et dépourvu

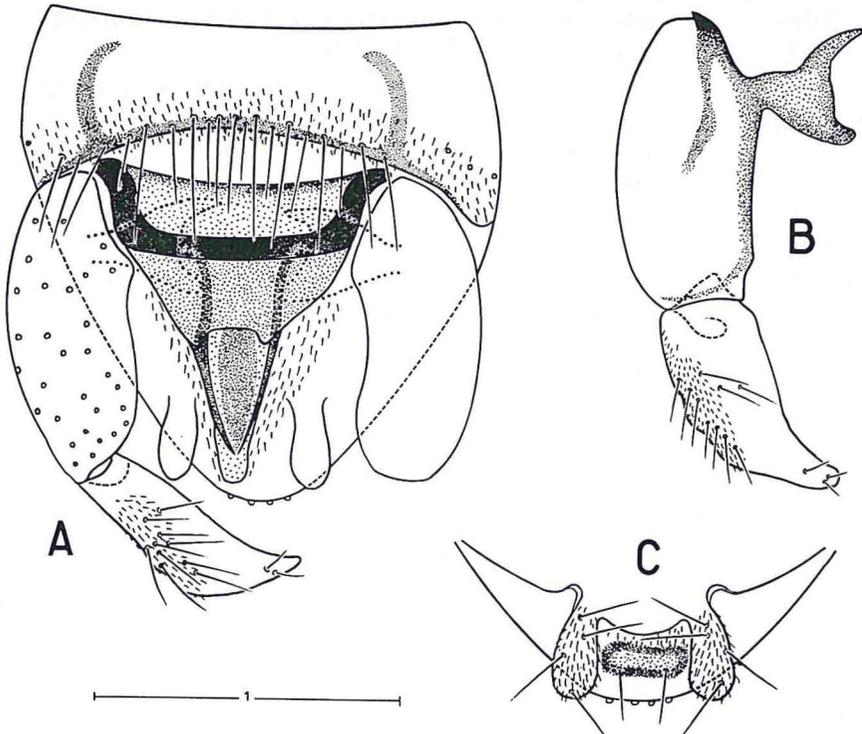


Fig. 1. — *Atrichopogon ornatipennis* n. sp., ♂. — A : pince génitale en vue ventrale (édéage ombré, apodèmes des coxites localisés en trait pointillé). — B : coxite droit muni de son apodème et dististyle, en vue latérale interne. — C : extrémité postérieure du tergite IX (légèrement étalée), en vue ventrale. Echelle A-C : 1 (200).

d'appendices apico-latéraux. Les deux lobes charnus (fig. 1, C), volumineux, allongés et paraissant projetés ventralement, portent chacun 4 fortes soies. Entre ces deux lobes, la face ventrale du tergite présente 2 soies plus faibles, ainsi qu'une pigmentation en forme d'anneau légèrement comprimé. Coxite (fig. 1, A, B) réniforme et muni sur sa face interne d'un puissant apodème. Dististyle large, robuste, progressivement rétréci sur son dernier tiers qui se termine en pointe mousse ; une dizaine de soies groupées dans la partie moyenne de son bord dorsal, et 2 à 3 autres à l'apex. Sur l'édéage, triangulaire, massif et entièrement pigmenté, il est possible de différencier trois parties en vue ventrale : l'une

superficielle et trapézoïdale, représentant un peu plus de sa moitié basale ; une autre intermédiaire, nettement plus courte que la précédente ; la dernière, dorsale, se présente comme une formation tubulaire, très brève et peu visible.

Matériel examiné. Guyane française. Forêt de Cabassou, pris par aspiration mécanique sur la végétation basse, 17.I.1968 (n° 3300) : 1 ♂ **holotype** et 1 ♂ **paratype**, déposés au Laboratoire d'Entomologie du Muséum (M.N.H.N.).

La présence de taches sur les ailes est exceptionnelle dans le genre *Atrichopogon*. Quatre espèces étaient connues de la région néotropicale : *A. nebulosus* Macfie, 1939 (♀), *nubeculosus* Macfie, 1949 (♀), *maculipennis* Clastrier, 1968 (♂, ♀), et *pictipennis* Clastrier, 1979 (♂). L'espèce nouvelle se différencie des trois premières (*nebulosus*, *nubeculosus*, *maculipennis*) par l'association de caractères précédemment donnée pour *pictipennis*, et de cette dernière par la morphologie de la pince génitale.

AUTEURS CITÉS

- CLASTRIER (J.), 1968. — Deux Cératopogonides nouveaux de la Guyane française (*Diptera*, *Ceratopogonidae*). — *Arch. Inst. Pasteur Guyane française et Inini*, 21 (519) : 85-92.
- CLASTRIER (J.), 1979. — Un nouvel *Atrichopogon* de la Guyane française (*Diptera* : *Ceratopogonidae*). — *Rev. fr. Ent.* (N. S.), 1 : 30-32.
- MACFIE (J. W. S.), 1939. — A report on a collection of Brazilian *Ceratopogonidae* (Dipt.). — *Rev. Ent.*, 10 : 137-219.
- MACFIE (J. W. S.), 1949. — Notes on *Ceratopogonidae*. 1 — New species of *Forcipomyia* and *Atrichopogon* from the State of Chiapas, Mexico. — *Proc. R. Ent. Soc. London* (B), 18 : 109-115.

... CONNAÎTRE LA FRANCE ...

SOCIÉTÉ POUR L'INVENTAIRE DE LA FAUNE ET DE LA FLORE

c/o Secrétariat de la Faune et de la Flore
57, rue Cuvier, F 75231 PARIS CEDEX 05
C.C.P. 13 118 14.R. PARIS

Catalogue des Publications sur Demande

Une *Psychoda* nouvelle du Portugal (Diptera, Psychodidae)

par François VAILLANT

Université scientifique et médicale de Grenoble (zoologie), F-38041 Saint-Martin-d'Hères.

et Luiz S. W. TERRA

Astaçao Aquicola, Vila do Conde Codex, Portugal

Résumé : *Psychoda surcoufi* Tonnoir est en réalité un groupe d'espèces ; l'une d'entre elles est décrite ici ; cette dernière est comparée aux espèces affines, dont l'une a une vaste répartition dans l'hémisphère austral.

Abstract : *Psychoda surcoufi* Tonnoir is actually a group of species ; one of these is described here ; the latter is compared to species close to it ; among them, one has a large distribution in the Southern Hemisphere.

Mots-clés : Diptera, Psychodidae, Psychodinae, *Psychoda*, espèce nouvelle, Portugal, comparaisons.

Psychoda surcoufi a été décrite en 1922 par Tonnoir. L'holotype et 4 femelles ont été capturés à Lamballe par le baron J. SURCOUF. Par la suite d'autres spécimens ont été pris en Angleterre et les larves de ce Diptère ont été décrites par SATCHELL. *Ps. surcoufi* se développe, au cours de ses stades préimaginaux, dans des bouses de vaches, souvent en compagnie de larves d'autres espèces du même genre.

En 1966, DUCKHOUSE signale l'espèce d'Australie et la redécrit, mais sans préciser si les figures accompagnant sa description s'appliquent à des spécimens d'Angleterre ou à des exemplaires d'Australie. D'autre part, ses figures des genitalia mâles sont d'une grande imprécision ; on ne peut savoir s'il y a ou non une bande sternale IX ni connaître les relations entre les pièces. De sorte qu'il n'est pas du tout certain que d'une part les *Psychoda surcoufi* de France et d'Angleterre, d'autre part ceux de l'hémisphère austral appartiennent bien à une seule et même espèce.

D'après DUCHOUSE, 1985, *Ps. surcoufi* serait très commune en Australie du S. et représentée également en Nouvelle-Zélande, dans les îles Macquarié, Campbell, Antipode et Aukland, ainsi que dans la partie la plus méridionale de l'Amérique du Sud.

L'un de nous a capturé avec un piège lumineux, en décembre 1984, à Póvoa de Varzim, près de Vila do Conde au Portugal, de nombreuses femelles de *Psychoda parthenogenetica* Tonnoir, ainsi que des individus des deux sexes de *Psychoda* appartenant à une espèce nouvelle ; nous allons la décrire.

Psychoda lusitanica, n. sp.

Imago ♂ : Yeux séparés par une distance égale à 1,5 diamètres de facette ; rangées obliques successives de facettes : 1, 2 ou 3, 4, 4, 4... Pas de suture inter-oculaire. Segment antennaire 13 intimement soudé au segment 14, qui est rétréci et incomplet (Fig. 1) ; segment 15 parfaitement séparé et pointu à son extrémité. Rapports de longueur des articles antennaires ; 45.32.59.59.59.57.56.56.56.56.53.49.(29).11. Rapports de longueur des articles du palpe : 49.52.57.73. Labelles du labium avec chacun 4 fortes dents coniques. Rapport alaire ; 2,26 ; nervures r_3 et m_2 complètes à leur base ; angle médial : 84° ; r_5 se termine à l'apex de l'aile. Bande sternale IX (b) forte et avec deux très faibles courbures. Gonocoxite (gc) bien plus large que long en vue dorsale et avec une forte saillie externe ; de sa face ventrale, dont la partie fortement chitinisée est indiquée en grisé sur la figure 4, partent deux apodèmes, l'un externe (e), l'autre interne (s), qui représente sans doute le sternapodème transverse. Gonostyle trapu, tronqué, mais peu élargi à son extrémité. Phallapodème (p) légèrement déprimé dorso-ventralement et fourchu dans sa partie postérieure (Fig. 4) ; l'une de ses branches rejoint un épaississement annulaire (a), lequel se prolonge vers l'arrière par un fort sclérite, qui, dans sa partie postérieure, est soudé à la bande sternale IX ; l'autre branche du phallapodème rejoint les deux paramères, dont l'un est plus long et plus grêle que l'autre (Fig. 5) ; sur l'épaississement annulaire s'attache (Fig. 6) un apodème indépendant, court et renflé en massue à son extrémité antérieure. Tergite abdominal IX à peu près aussi long que large en vue ventrale. Cercopodes avec une forte saillie dorsale à leur base (Fig. 2) et pointus à leur extrémité ; le rétinacle est arrondi à son apex (Fig. 3).

Longueur de l'aile ; 2,1 mm.

Imago ♀ : Tête comme chez le mâle. Antenne (Fig. 7 et 8) : article 14 tronconique ; article 15 plus épais que pour l'autre sexe. Sur la face dorsale de la plaque subgénitale, une bande chitineuse qui, à chacune de ses extrémités, est épaissie et garnie de soies (Fig. 9 et 10) ; pas semble-t-il de tige médio-dorsale. Nacelle génitale très caractéristique, avec 2 sclérites dentés de part et d'autre du plan de symétrie (Fig. 11).

Holotype : Póvoa de Varzim, décembre 1984.

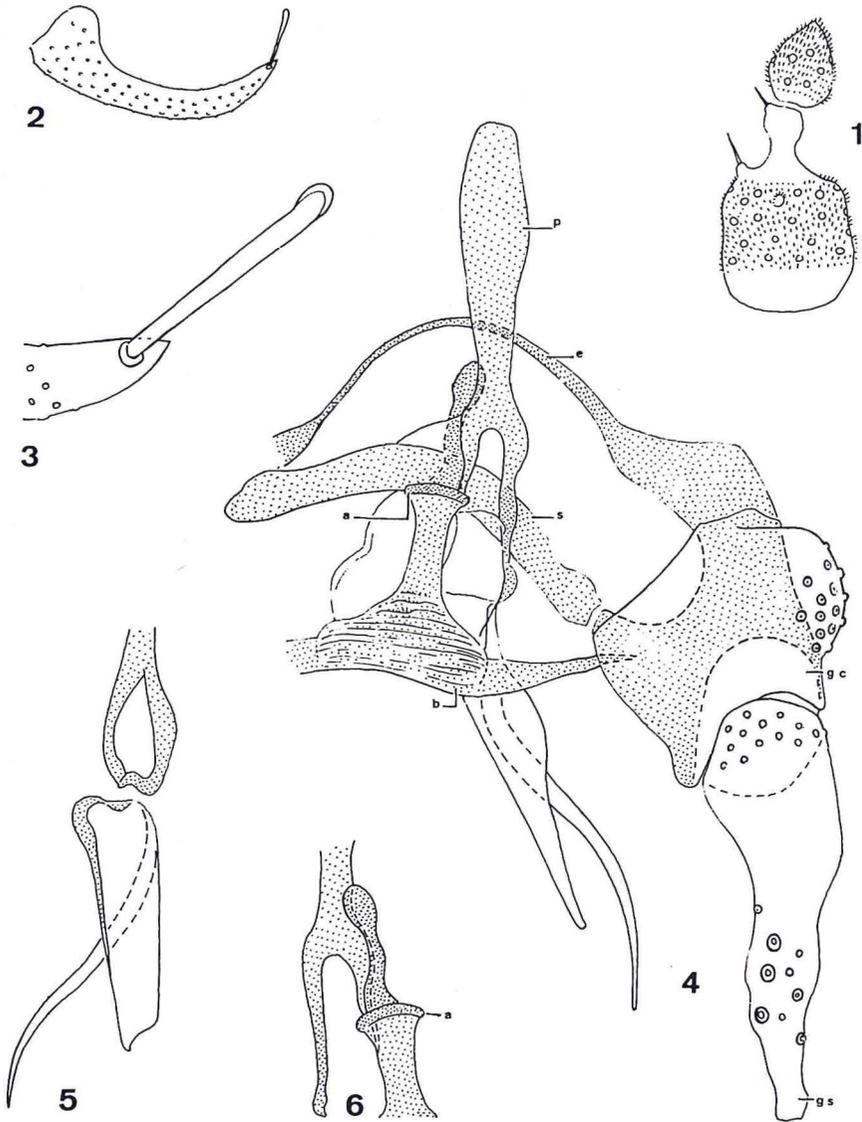


Fig. 1-6 : *Psychoda lusitanica* n. sp. imago ♂. — 1 : trois derniers articles de l'antenne. — 2 : cercopode droit, profil. — 3 : rétinacle du même cercopode, profil. — 4 : bande sternale IX, gonopode droit et aedeagus, face dorsale. — 5 : partie postérieure du phallapodème et paramères d'un autre individu, dont l'aedeagus apparaît en image renversée par rapport à celui du premier. — 6 : une partie de l'aedeagus représenté sur la figure 4, mais en vue ventrale.

a : épaissement annulaire. — b : bande sternale IX. — e : prolongement ventral externe du gonocoxite droit. — gc : gonocoxite. — gs : gonostyle. — p : phallapodème. — s : sternapodème = prolongement ventral interne du gonocoxite droit.

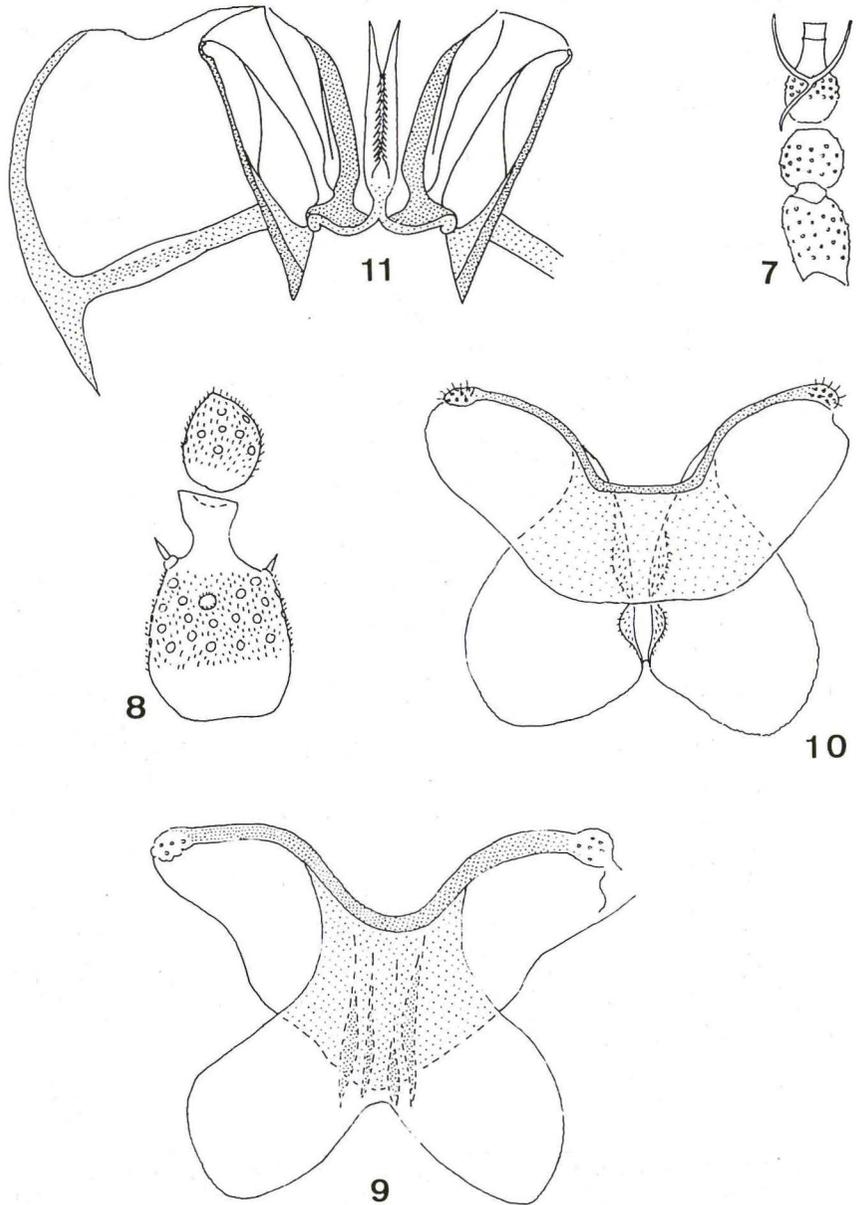


Fig. 7-11 : *Psychoda lusitanica* n. sp., imago ♀ : partie basale de l'antenne droite, face dorsale. — 8 : trois derniers articles de l'antenne. — 9 : plaque subgénitale, face ventrale. — 10 : plaque subgénitale d'un autre spécimen, face dorsale. — 11, nacelle génitale.

Au British Museum de Londres, nous avons examiné des spécimens de *Ps. surcoufi*, dont les caractères semblaient concorder avec ceux du type ; nous allons citer quelques-uns de ceux-ci, qui séparent catégoriquement cette dernière espèce de *Ps. lusitanica* pour le sexe mâle : Segment 14 de l'antenne soudé au segment 15. La bande sternale IX est de même épaisseur sur toute sa longueur et elle est fortement arquée entre les deux gonocoxites. Genostyles presque pointus à leur extrémité. Paramères de même longueur. Tergite abdominal IX bien plus long que large. Chez la femelle, la plaque subgénitale a une tige médio-dorsale dépourvue de soies à son extrémité ; la nacelle génitale paraît peu différente de celle de *Ps. lusitanica*.

Voici maintenant des caractères des *Ps. surcoufi* de l'hémisphère austral qui, pour le sexe mâle, les séparent à la fois des *Ps. lusitanica* et des *Ps. surcoufi* de France et d'Angleterre, ou soit des unes, soit des autres : segment 14 de l'antenne soudé au segment 15 ; rapport alaire : 2,46 ; r_3 et m_2 incomplètes à leur base ; angle médial : 87° ; r_5 n'aboutit pas à l'apex de l'aile, mais en dessous de celui-ci. Gonostyles très élargis à leur extrémité, phallapodème déprimé latéralement ; paramères peut-être de même longueur ; rétinacle de chaque cercopode non arrondi à son extrémité.

Pour la femelle, la tige médio-dorsale de la plaque subgénitale a des soies à son apex ; la nacelle semble assez différente de celle de *Ps. lusitanica*.

Pour conclure, il semblerait qu'il y ait plusieurs espèces de *Psychoda* du groupe *surcoufi*, dont les caractères mériteraient d'être examinés avec beaucoup plus de soins qu'ils ne l'ont été jusqu'ici. *Psychoda alternata* Say, *Ps. cinerea* Banks et *Ps. parthenogenetica* Tonnoir, dont les larves, remarquablement euryèces, peuvent se développer soit dans des latrines, soit dans des matières végétales en décomposition, ont du être emportées sur des navires par l'homme un peu partout dans le monde. Les espèces de *Psychoda* coprophiles, comme *Ps. surcoufi*, « voyagent » plus difficilement sur de grandes distances, même à l'occasion de transports de bestiaux. Il est fort possible que le passage de *Ps. surcoufi* en Océanie et dans plusieurs îles australes se soit fait sans le concours de l'homme et ait été fort ancien ; depuis, un long isolement géographique aurait favorisé une différenciation de certains caractères et sans doute provoqué une ségrégation génitale.

AUTEURS CITÉS

- DUCKHOUSE (D. A.), 1966. — Psychodidae (Diptera, Nematocera) of Southern Australia : subfamily Psychodinae. — *Trans. R. ent. Soc. Lond.*, 118 (6) : 153-220.
- DUCKHOUSE D. A., 1985. — Psychodidae (Diptera, Nematocera) of the subantarctic islands, with observations on the incidence of parthenogenesis. — *Int. Journ. Entom.*, 27 (3) : 173-184.
- SATCHELL G. H., 1947. — The larvae of British species of *Psychoda* (Diptera : Psychodidae). — *Parasitology*, 38 : 51-69.
- TONNOIR A. L., 1922. — Synopsis des espèces européennes du genre *Psychoda* (Diptères). — *Ann. Soc. ent. Belgique*, 62 : 49-88.
-

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, ni d'infractions éventuelles concernant des espèces françaises ou étrangères, protégées par une législation.

— A. MOLLARD, 1, allée du 8-Mai-1945, F 31320 Castanet-Tolosan, recherche Carabes Nord et Est de la France et pays frontaliers. Faire offre.

— GUÉRINEAU Jean-Mary, Insectarium du Musée des Papillons, Forêt de Chizé, 79360 Beauvoir-sur-Niort, tél. : (49) 09.61.04, offre Insectes Vivants pour Elevage. Liste sur demande. Recherche OEuufs, Cocons, Chrysalides de Lépidoptères de France.

— C. LE PIOUFF, 4, rue Boyer, F 75020 Paris, tél. : 46.36.63.62, recherche Cérambycides *Batocerini*. Faire offre.

— F. BOSC, Verlhac, F 82230 Monclar, recherche « Souvenirs Entomologiques » de J. H. Fabre en volumes complets.

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

— J. LÉCUYER, 35 rue de l'Orme-au-Charron, F 77340 Pontault-Combault, Tél. : 028.52.54, recherche œufs de *Sphinx atropos* et *nerii*.

— L. PÉLISSIER, B. P. 30, F 13310 Saint-Martin-de-Crau, offre Carabes provençaux : *auratus avenionensis*, *fabrei*, *sambucensis*, *cancellatus pelissieri*, *clathratus arelatensis*, et quelques *alysidotus stagnalis aequalis*, contre bons Carabes français ou européens.

— Ph. LEBRUN, 27, rue Neuve, B 7490 Braine-le-Comte, recherche Hétéroptères et Homoptères toutes régions et tous pays, ainsi que littérature s'y rapportant. Faire offre.

— J. MARCILHAC, 4, rue Crozatier, F 75012 Paris, tél. 43.40.02.18, échange *Carabidae* tous pays.

— P. MAGRINI, via di Novoli 79, I 50127 Firenze (Italie), échange *Carabidae*, offre *Duvalius* rares d'Italie et *Trechinae* d'Italie et de France contre *Duvalius* de France.

— VINCENT Roger, 2, impasse Mousseau, F 93400 Saint-Ouen, recherche, pour étude en collaboration avec un professeur d'une université américaine, des spécimens des familles suivantes : *Endomychidae* (*Pleganophorus bispinosus*), *Lagriidae* (*Agnathus decoratus*) et *Cerophytidae* (*Cerophytum elateroides*). Offre en échange de nombreux insectes d'Amérique du Nord dans toutes les familles de Coléoptères.

— J.-B. LACROIX, H.L.M. Pouldavid Porte 7, F 29100 Douarnenez, Tél. : 98.92.81.74, recherche pour étude : *Carabini*, *Calosomini*, *Cicindelidae*, *Pamborini*, *Anethiidae*, *Teffini*, Scorpions toutes familles du monde entier. Offre idem, Coléoptères, Lépidoptères, divers exotiques. Achat-Vente s'abstenir.

— PELLEGRIN Daniel, Mas de Cruvely, Verquières, F 13670 Saint-Andiol, échange *Croesus* d'élevage vivants vierges (souche dont le rétro-croisement dans les deux sens fut réussi en 1986). Recherche couples vivants de *Procerus gigas* et *Sphodrus leucophthalmus*. Urgent.

— PAPAŽIAN Michel, 23, boulevard de Roux prolongé, F 13004 Marseille, recherche d'occasion : Conci-Nielsen, Fauna d'Italia, vol. I, *Odonata*, Calderini, Bologna, 1956 ; Benites Morera, Los Odonatos de Espana, Trab. Inst. Esp. Ent., Madrid, 1950 ; Rostand, la vie des libellules, Libr. Stock, Paris, 1935 ; Martin, Pseudo-Névroptères et Névroptères, Hist. Nat. de la France, Paris, 1931.

— PUIPIER R., UER des Sciences, 23, rue du Dr P. Michelon, F 42023 Saint-Etienne Cedex 2, recherche pour étude des exemplaires (surtout mâles) de *Poecilus koyi*, *Poecilus sericeus* (Col. Carabiques toutes provenances, France ou Etranger, possibilité d'échanges).

— A. BURIEZ, 11 bis, rue Amiati, F 95130 Franconville, recherche cartons à insectes 24 × 36 vitrés d'occasion, ainsi que des ouvrages traitant de Diatomées. Faire offre.

— LEBRUN O., avenue des Claves, F 78450 Villepreux, jeune étudiant aimerait recevoir Cétoines Françaises ou exotiques (frais postaux remboursés).

— NAVIAUX Roger, 73, rue Marx-Dormoy, F 03410 Domérat, recherche tout renseignement sur les captures anciennes ou récentes de *Cylindera germanica* L. s. str. dans les départements proches de la baie du Mont-Saint-Michel.

— SECQ Michel, Tête noire, Montcaret, F 24230 Velines, désire recevoir Col. *Histeridae* de France et Paléarctique, acquisition ou détermination de collection française. Pour Col. *Pselaphidae*, écrire à B. SECQ, même adresse. Offre divers Coléoptères de France.

— SEMERIA Yves, 25, rue Parmentier, F 06100 Nice, pour étude Tardigrades du Globe, souhaite recevoir tous échantillons de mousses et de lichens des cinq continents.

— PIEROTTI H., strada di Selvana, n° 1 31100 Treviso, achète *Helophorus* (*Coleoptera Hydrophilidae*) toute provenance et littérature s'y rapportant, ainsi que les années 1948, 1972 et 1973 de l'Entomologiste.

— CAVANI Gianfranco, via S. Orsola 83, I 41100 Modena, échange *Carabus* tous pays.

— CHAMINADE A., impasse Véronique, chemin de la Baou, F 83110 Sanary-sur-Mer, dispose pour étude, de lots importants de petits Coléoptères français sur couches, surtout Midi méditerranéen, Camargue, Centre de la France. Déterminée en partie seulement dans les familles suivantes : Carabiques, Aquatiques, Elatérides, Ténébrionides, Scarabéides (Coprophages et Cétonides), Chrysomélides, Curculionides, et divers.

— COUTANCEAU Jean-Pierre, 3, rue Couperin, Appt 395, F 80000 Amiens, tél. : (22) 44.08.61, étudiant le statut taxonomique de *Coccinella hieroglyphica* L. en France, recherche collègue(s) désireux de collaborer par communication d'exemplaires, envoi de données sur localités, etc.

— LAMBELET J., Hôtel de Ville, F 48300 Langogne, recherche tous renseignements concernant captures de *Calopterus selmanni* Duf. ssp. *prevosti* Dej. dans l'Est de la France, notamment en Haute-Saône, Territoire de Belfort, Haut-Rhin (éventuellement plus au Nord), ainsi qu'en Suisse près de la frontière française, afin de tenter d'établir les limites septentrionales de la répartition de ce Carabique.

— LAVAGNE Pierre, 17, rue de la Cloche-d'Or, F 66000 Perpignan, recherche correspondants, France et Etranger, pour échanger Carabes, Bousiers et Cétoines.

— MATT Francis, Ecole de Hulthehouse, F 57820 Lutzelbourg, échange Longicornes de France ; propose notamment *Saperda perforata*, *Necydalis major*, *Ropalopus insubricus*...

— D. PRUNIER, 6, rue du Général-Humbert, F 75014 Paris. Tél. : 45.39.43.85, échange *Carabidae* tous pays.

— J. NOËL, 265, rue Carosse, Monceaux, F 60940 Cinqueux, recherche Carabes d'Europe. Faire offre.

— LANDRY Jean-Claude, 7, place Gustave-Rivet, F 38000 Grenoble, débutant en entomologie, recherche *Carabus* toutes régions, tous pays ; conseils bienvenus. Offre *Carabus* du Dauphiné.

— MORTIER Philippe, 809, rue Ph. Robiaud, F 62110 Hénin-Beaumont, recherche *Rhynastus sternicornis*, *Dionychus parallelogrammus*, *Entimus imperialis*, et tout document les concernant.

— MOURGLIA Riccardo, Via S. Doppi 10, I 10095 Grugliasco (Torino), recherche *Cerambycidae* d'Afrique contre Coléoptères divers d'Europe et d'Afrique. Faire offre.

— MERCERON Eric, Les Glaïeuls, Parc Saint-Maur, 16, avenue Scuri, F 06100 Nice, recherche tous Coléoptères Carabiques *Bembidiinae* d'Eurasie. Faire offre.

— BISIO Luigi, Via Galilei 4, I 10082 Cuorné (Torino), Italie, recherche *Carabidae* et *Cicindelidae* paléarctiques, et surtout *Pterostichus* et *Nebria*. Offre *Carabidae* et *Cicindelidae* d'Italie.

— LASSALLE Bernard, 42, rue Mary-Besseyre, F 92170 Vanves, souhaite recevoir des informations sur la dispersion du *Carabus problematicus* au pays Basque et dans les Pyrénées Occidentales. Cède de nombreuses espèces et races de *Carabidae* européens ou asiatiques.

— N. THIBAudeau, Villeneuve de Chavagné, F 79260 La Crèche, rech. Arachnides (spécial. mygales vivantes), littérature et correspondants tous pays. **Besoin urgent** : un mâle de *Brachypelma smithii*. Rech. toujours *Carabus* du globe.

— MAL Noël, rue des Damzelles, 16, B 6001 Marcinelle, recherche pour étude tout matériel en *Tenebrionidae* de toutes régions, acquisition ou échange. Recherche également matériel vivant Ordres divers ; propose notamment œufs de plusieurs espèces de Phasmes.

— J. NOËL, 265, rue Carosse, F 60940 Monceaux Cinqueux, échange coléoptères de l'Ardèche contre coléoptères de Corse.

— HARTMANN Paul, naturaliste, F 8316 Sainte Anastasie, recherche par quantité (fixés en alcool éthylique) : courtillière, *Tabanus bovinus*, doryphores, larves de doryphore, larves de hanneton, larves et nymphes de cétoine.

— J.-F. TAFFIN, 57 ter, rue de Stalingrad, F 94110 Arcueil, cherche correspondant(s) pour échange : Carabidés, Cérambycidés, Scarabéidés de France, tél. : 45.47.06.83.

— P. DEGUERGUE, 14 bis, chemin des Escoumeilles, F 66820 Vernet-les-Bains, recherche *Col. Paussidae* tous pays, déterminés ou non, lieu de récolte indispensable. Faire offre.

— E. KHOSSOURIAN, 18, rue André-Audoli, F 13010 Marseille, recherche grand *Macrodonia dejeani* mâle, et autres insectes exotiques, odonates, orthoptères, coléoptères, hyménoptères, lépidoptères, diptères ; également cartons à insectes d'occasion et ouvrages illustrés d'insectes exotiques. Faire offre.

— J. LEPLAT, 5, rue de Beltric, F 66400 Ceret, dispose de *Carabidae*, *Cerambycidae*, *Scarabaeidae*, *Buprestidae*, des Pyrénées-Orientales et du Tarn, ainsi qu'Hétérocères mêmes régions, pour échange mêmes familles.

— BERENGER Jean-Michel, Plan des Beaumouilles, La Barque, F 13710 Fuveau, dispose de larves de *Pachnoda marginata*.

— DUTREIX Claude, 28, avenue des Grôlles, F 44000 Nantes, dispose série complète de la revue *Carabologia* (4 numéros). Faire offre.

— BLEUZEN Patrick, 32, route de Montlhéry, F 91400 Orsay, recherche pour révision en cours, Coléoptères *Buprestidae* Sud-américains des genres *Actenodes* et *Colobogaster*, ainsi que tout matériel provenant de Guyane française. Prêt, échange ou acquisition. Tél. : 69.07.77.87.

— SOULA Marc, 9, allée de la Croix-Gauthier, F 77410 Annet-sur-Marne, recherche Coléoptères *Rutelinae* toutes régions, lots, chasses, collections : échange ou acquisition. Offre Coléoptères autres familles et Lépidoptères, toutes régions.

— BONNEAU Patrick, F2, La Rose des Vents, F 13400 Aubagne, tél. : 42.03.87.82, vend neuf : « Les *Goliathini* — Tome I des Coléoptères du Monde », éd. Sciences Nat, 550 FF (au lieu de 695 FF) ; très bon état : « Les Buprestides de France » de L. Schaefer, avec supplément et catalogue, 300 FF.

— CERF Jean, villa n° 8, La Colline, rue Maurice-Ravel, F 71500 Chateauneud Louhans, offre, en échange d'autres Coléoptères exotiques, couples de *Mecynorrhina torquata*, *Chelorrhina polyphemus*, *Carabus monilis* géants du Jura. Recherche Cétonides, Lucanides, Dynastides, Cérambycides. Réponse assurée.

— NAZARET Gérard, 30, bd du Maréchal-Joffre, B.P. 1570, F 21032 Dijon, tél. : 80.72.19.86, recherche Coléoptères *Rutelinae* d'Europe, d'Afrique du Nord, des pays de l'Est et d'Asie. Faire offre.

— BOUCHARD Denis, 5, rue Albert-Joly, F 78000 Versailles, recherche Coléoptères *Rutelinae* d'Afrique et d'Asie, lots, chasses, collections.

— BOUSQUET Jean-Marie, villa Chantelevent, rue des Quatre-Vents, Saint-Ferréol-Le-Lac, F 31250 Revel, offre Carabes du Sud-Ouest Français (Montagne Noire, Corbières, Pyrénées), formes variées ; possibilité d'insectes vivants. Egalement Coléoptères et Lépidoptères du Togo : liste sur demande.

— COFFIN Jacques, 2, rue de Guyenne, F 84100 Orange, offre une trentaine d'*Apion (Rhopalapion) longirostre* Olivier en échange d'autres *Curculionidae*.

— FERRIOT Vincent, 49, avenue du 11-Novembre, F 92190 Meudon, échange Cérambycides et Scarabaeides — dont *Aphodius (Limarus) maculatus* —. Recherche correspondants alpins, espagnols et italiens.

— BERENGER Jean-Michel, Plan des Beaumouilles, La Barque, F 13710 Fuveau, recherche *Reduvidae* français et exotiques. Faire offre.

— BOUCHER Jean-François, 34, rue Benoist-Marcet, F 42400 Saint-Chamond, recherche documentation sur la répartition des *Scarabaeoidea* Coprophages d'Afrique du Nord. Déterminations et échanges possibles.

— J. BEAULIEU, 1, place Buisset, B 6000 Charleroi, désirerait correspondre avec Coléoptéristes amateurs spécialisés en *Curculionides*, pour étude et échange.

— G. BESSONNAT, 22 bis, quai du Barrage, F 94340 Joinville, recherche toujours des Opilions, secs ou en alcool, pour étude.

— H. COIFFAIT, Zoologie, Université Paul Sabatier, 118, route de Narbonne, F 31062 Toulouse, a encore une partie de sa bibliothèque entomologique à vendre : livres et revues. 10 % de remise pour les achats supérieurs à 1 000 F. Catalogue sur demande.

— H. JURION, Bas Mortier, F 49480 Saint-Sylvain-d'Anjou, tél. : 41.76.84.62, cède ouvrages d'entomologie. Liste sur demande.

— FIEVET Philippe, rue Jean-Mouly, F 63270 Vic-le-Comte, recherche correspondants pour échange de Carabes, Cétoines, Longicornes et Lépidoptères.

SOCIÉTÉ NOUVELLE DES ÉDITIONS

N. BOUBÉE

11, place Saint-Michel — 75006 Paris — Téléphone : 46 33 00 30

OUVRAGES D'HISTOIRE NATURELLE

BOTANIQUE - ECOLOGIE - 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

Les ETS DU DOCTEUR AUZOUX. s. a.

ont mis au point

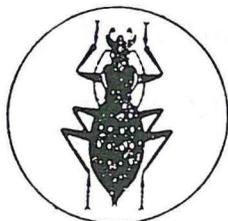
UNE NOUVELLE GÉNÉRATION DE FILETS

cannes en fibre de verre, télescopiques
plus légères, plus solides, plus longues,
cercles en acier inoxydable

Fauchoir et Troubleau utilisent le même cercle,
la poche du troubleau n'est plus cousue, etc...

Catalogue sur demande

9, rue de l'Ecole-de-Médecine, F 75006 Paris
tél. : (1) 43.26.45.81



SCIENCES ET NATURE

FABRICANT

BOITES TOUS FORMATS
MATÉRIEL DE CHASSE ET DE COLLECTION
LIVRES SPÉCIALISÉS — INSECTES

Catalogue sur demande

7, rue des Épinettes, 75017 Paris — Tél. : 42 26 43 76

Librairie de la faculté
des Sciences

15, bd Saint-Marcel
75013 Paris
Tél. : 43 36 03 84

Livres d'occasion de Sciences naturelles
Thèses - Tirages à part - Périodiques
Entomologie - Botanique
Géologie - Paléontologie - Zoologie

Catalogue sur demande

LES DEUX EMPIRES

DÉPARTEMENT ENTOMOLOGIE

Collections - Matériel

51, Rue Louis-Philippe - 76600 LE HAVRE

Tél. : 35 21 11 76 Tél. : 35 46 10 93 R. C. 66 A 404



Matériel général d'Entomologie - Coffrets et Insectes pour collections - Produits de laboratoire - Modules et milieux de culture « in vitro » - Optique binoculaire, Microscopes de recherche et de routine - Enceintes microclimatisées et Insectes pour élevage.

Catalogue sur demande

DEYROLLE

46, Rue du Bac — 75007 PARIS

Tél. 42 22 30 07 et 45 48 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.

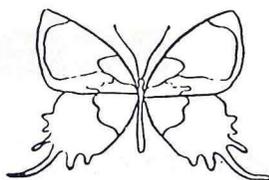
Insectes — Plantes — Roches — Minéraux — Fossiles
Microscopes — Préparations microscopiques —

Catalogue sur demande

LIBRAIRIE

Loïc Gagné

Rue du Moulin
49380 Thouarcé



CARTONS A INSECTES

FABRICANT SPÉCIALISÉ
Tous formats

FOURNISSEUR DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

Tél. : 41 54 02 40

Tarif sur demande

ELKA

163, rue des Pyrénées

75020 PARIS

Tél. 43 71 01 54

~~~~~  
COFFRETS à INSECTES  
à PAPILLONS

**5 formats disponibles**

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

# sciences nat

2, rue André-Mellenne — VENETTE  
60200 COMPIÈGNE Tél. : 44 83 31 10

---

## LIVRES

neufs et anciens,  
spécialisés en entomologie

---

## Éditions

---

Bulletin entomologique trimestriel illustré en couleurs

Catalogues sur demande Vente par correspondance

## R. VIOSSAT

10, rue de l'Agriculture  
65310 LALOUBÈRE



COLÉOPTÈRES, LÉPIDOPTÈRES  
et autres Insectes exotiques

---

Catalogue sur demande

## **A. CHAMINADE**

Chemin de la Baou  
49, Impasse Véronique

**83110 SANARY-sur-MER**

Tél. : 94 74 35 36

## **COLÉOPTÈRES ET LÉPIDOPTÈRES**

Toutes Provenances

**Vente par correspondance et sur rendez-vous**

*Catalogue sur demande*

## **LIBRAIRIE THOMAS**

ex Librairie du Muséum

28, rue des Fossés-St-Bernard, 75005 PARIS

B.P. 429, 75233 PARIS CEDEX 05

Tél. 46 34 11 30

- 
- **J.-H. Fabre** : SOUVENIRS ENTOMOLOGIQUES. Tomes I et II parus.  
Prix : 175 F. TTC le volume — port en plus
  - **R. Bijaoui** : ATLAS DES LONGICORNES DE FRANCE, en couleurs.  
Edition courante reliée toile : 650 F. TTC  
Edition bibliophile reliée cuir : 850 F. TTC
  - **MEMENTO DES FAUNES CARABOLOGIQUES DU MONDE.**  
Liste reprenant toutes les espèces, sous-espèces et formes individuelles du genre *Carabus*.  
Prix : 270 F. TTC — port en plus
- 

Même Maison : **Librairie Buffon**, 75, rue de Buffon, 75005 Paris

Tél. 47 07 38 05

*Catalogue « Entomologie » gratuit sur demande*

## SOMMAIRE

---

|                                                                                                                                                               |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| QUENTIN (R. M.). — La vie de la Revue .....                                                                                                                   | 241 |
| NEL (A.). — Sur la présence du genre <i>Carabus</i> L. 1758 dans les calcaires du Stampien de Cereste, Alpes de Haute-Provence ( <i>Col. Carabidae</i> ) .... | 243 |
| GAUTIER (G.). — Les Carabiques ripicoles et hygrophiles des rives de l'Oued Bou Regreg (Plateau Central Marocain) .....                                       | 247 |
| KEITH (D.). — Les Coléoptères Cérambycides de Vivans (Loire) .....                                                                                            | 261 |
| SCHNEIDER (N.) & LECLERCQ (J.). — Nidification d'une guêpe solitaire ( <i>Hym. Eumenidae</i> ) dans un rayon d'une abeille sociale ( <i>Hym. Apidae</i> ) ..  | 269 |
| CLASTRIER (J.). — <i>Atrichopogon ornatipennis</i> , n. sp. de la Guyane française ( <i>Dipt. Ceratopogonidae</i> ) .....                                     | 271 |
| VAILLANT (F.) & TERRA (L. S. W.). — Une <i>Psychoda</i> nouvelle du Portugal ( <i>Dipt. Psychodidae</i> ) .....                                               | 275 |
| <i>Notes de Chasse et Observations diverses</i>                                                                                                               |     |
| Gambarelli S. — <i>Agrilus guerini</i> Lacord. dans la Drôme .....                                                                                            | 260 |
| Lemesle B. — Capture d' <i>Agrilus guerini</i> Lacord. et <i>cinctus</i> Oliv. dans l'Indre-et-Loire .....                                                    | 260 |
| Hervé M. — Présence de <i>Buprestis novemmaculata</i> L. en Forêt de Rennes.                                                                                  | 260 |
| Baraud J. & Tausin P. — A propos de l' <i>Amphimallon pini</i> Oliv. en Gironde .....                                                                         | 266 |
| Moulin J. — Remarques sur quelques captures d'Hémiptères Tingides ....                                                                                        | 267 |
| Mais où sont les Collections d'Antan ? .....                                                                                                                  | 242 |
| Parmi les Livres .....                                                                                                                                        | 268 |
| Offres et Demandes d'échange .....                                                                                                                            | 280 |