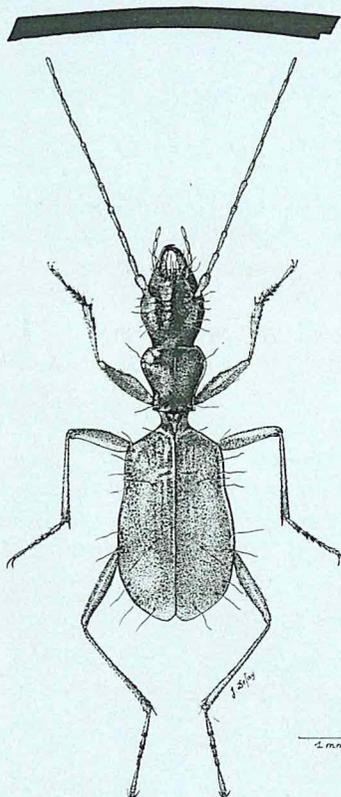


ISSN 0013-8886

Tome 45

N° 1

# L'Entomologiste



Revue d'amateurs

45 bis, rue de Buffon  
PARIS

Bimestriel

Février 1989

# 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) ; TÉOCCHI 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. 2,1 %) :

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

*Luraphaenops gionoi* Giordan (cf. article pages 1-8).

A moins 500 mètres sous terre  
Cavernicole une tribu  
D'insectes coléoptères  
Vit grouille s'affaire  
Établie en société

Au flanc des millénaires  
Ils ont peu à peu descendu  
Comme par strates successives  
Les étages nombreux  
De la géologie...

Plongée vers les sombres sous-sols...  
A jamais perdus et lumière et regard  
A jamais perdus les jalons  
Stellaires de l'espace  
Et de l'horizon les bornes...

Eux qui furent parmi ceux  
Qui les premiers lorgnèrent  
Là-haut vers le soleil  
Les premiers à goûter  
Le nectar des rosées...

(Extraits d'un poème d'André VERNET, octobre 1987).

# L'ENTOMOLOGISTE

Directeur : Renaud PAULIAN

Fondateur-Rédacteur : André VILLIERS (1915-1983)

Rédacteur honoraire : Pierre BOURGIN (1901-1986)

Rédacteur en Chef : René Michel QUENTIN

TOME 45

N°1

1989

**Description de deux Trechinae nouveaux  
de la montagne de Lure  
(Alpes de Haute Provence)  
(*Coleoptera Carabidae*)**

par Jean-Claude GIORDAN

Quartier de la Rougrière, F 06480 La Colle-sur-Loup  
Dessin : Joëlle DEFAÏ, 3, rue Alfred-Mortier, F 06000 Nice

**Résumé :** L'auteur fait la description de deux formes nouvelles de « *Coleoptera Carabidae Trechinae* » ainsi que celle d'un genre nouveau et un essai de classification raisonnée des genres basée sur le système chetotaxique.

**Summary :** The author describes two new forms of « *Coleoptera Carabidae Trechinae* » ; he also makes a diagnosis of a new genus and tries to make a logical classification of the genera which is based on the chetotaxic system.

**Mots-clés :** Genus, species nov., *Trechinae* cavernicoles, Alpes de Haute Provence, tableau raisonné.

Courant août 1956, L. MURIAUX découvrait au contact d'une source pérenne qui sourd dans la falaise du dépôt alluvial résultant d'un surcreusement du torrent Jabron, rive droite et versant nord de la Montagne de Lure à une altitude de 550 m, une série d'insectes du genre *Duvalius* que le Docteur R. JEANNEL a décrit et dédié à son récolteur (Notes Biosp., XI, 1956). Biotope bien particulier pour un insecte à vocation hypogée, puisque son habitat est presque superficiel, constitué par des marnes argileuses, des fragments de calcaire et des galets plus ou moins roulés, espacés par des petits vides creusés par l'écoulement des eaux et l'empreinte laissée, après désagrégation d'anciennes racines mortes de la végétation sus-jacente, comme nous le montre la figure 1.

Chasse à vue et lavages des conglomérats ont permis la capture de *Duvalius muriauxi* Jeannel et celle de divers insectes plus ou moins humicoles ou trogliphiles.

La complexité de ce biotope (unique à notre connaissance pour un coléoptère hypogé), nous a incité à pousser des investigations sur la montagne de Lure pour essayer de déterminer si la présence de ce « trechinae » dans le dépôt alluvial était fortuite, ou relique d'un biotope ancien coupé du massif par l'érosion ou tout autre phénomène naturel ou accidentel (a, p. 7).

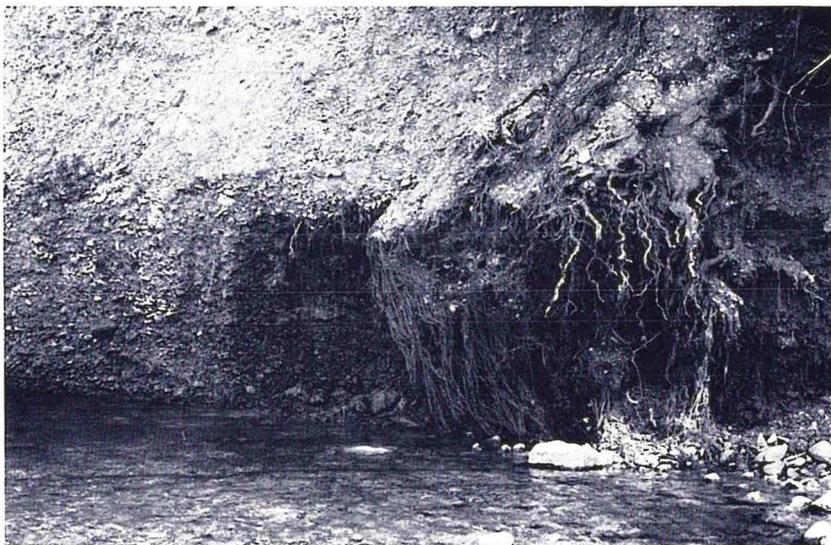


Fig. 1. — Bords du Jabron, localité typique de *Duvalius muriauxi* Jeann.

Plusieurs cavités, d'importances et profondeurs diverses ont été visitées, prospectées et piégées, ce qui a permis de localiser la présence dans le massif de deux Trechinae remarquables que nous décrivons dès ce jour puisque présentant des caractères nouveaux.

#### **Luraphaenops**, nov. gen.

5 soies frontales, 2 soies pronotales, 2 soies discales, 1 soie apicale, série ombiliquée agrégée, sillons frontaux incomplets, tête pubescente, aussi large que le pronotum qui est cordiforme et glabre, élytres glabres, à épaules déclives, protibias velus sans sillons, appendices déliés, yeux totalement absents.

#### **Luraphaenops gionoi** n. sp. (fig. 2-3).

Longueur (4,90 mm) testacé pâle, aspect général grêle, pattes et antennes longues, deux fovéoles profondes sur le vertex.

## — Tête

(Longueur 1,05 mm, plus grande largeur 0,90 mm), robuste, aussi large que le pronotum, sillons frontaux incomplets, tempes convexes et pubescentes, vestige des yeux réduits à une légère plage chagrinée, labre faiblement échancré armé de 6 soies, épistome garni de 4 soies dont 2 très longues, 2 soies sus-oculaires, 5 soies frontales dont 3 plus vigoureuses, d'autres fouets plus petits peuvent être différenciés des poils présents sur les joues, cou réduit, mandibules longues et spiniformes brunis à l'apex, palpes maxillaires grêles et transparents.

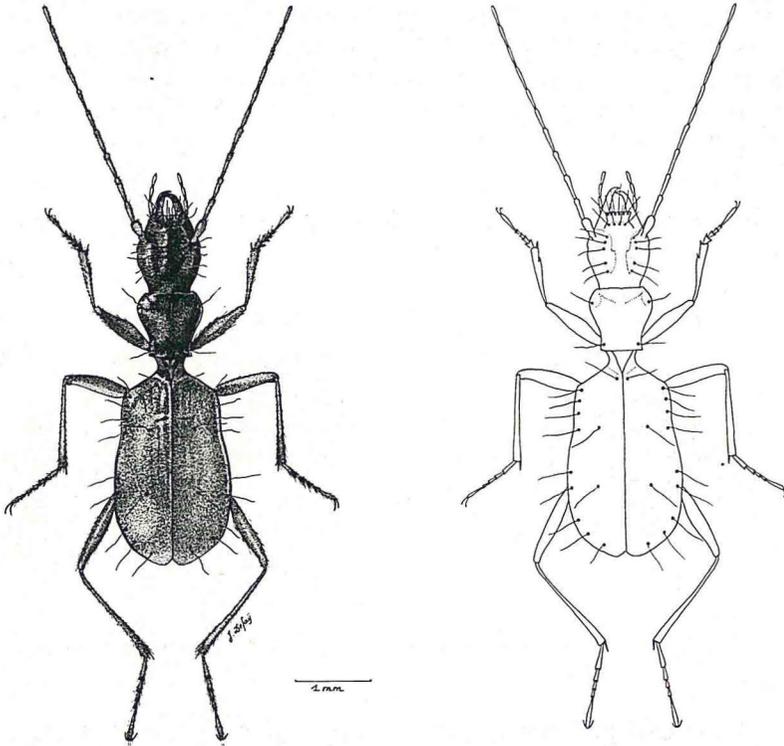


Fig. 2. — *Luraphaenops gionoi*, n. sp. — Habitus du mâle.

Fig. 3. — *id.* — Chétotaxie.

## — Antennes

(Longueur 3,50 mm) grêles et pubescentes arrivant vers le milieu de l'élytre, 3<sup>e</sup> article plus long.

## — Pronotum

(Plus grande largeur 0,90 mm, longueur 0,80 mm) ; plus large que long, cordiforme, base rétrécie, convexité moyenne, glabre, plus grande largeur vers le quart antérieur, angles postérieurs petits et peu saillants, non conformes au genre « *Trichaphaenops* », 2 soies pronotales, une aux 4/5 antérieurs, la deuxième au-dessus de l'épine,

gouttière marginale petite et creuse, s'élargissant vers la base, aire collaire peu marquée, le sillon longitudinal oblitéré, l'aire basale creuse, aspect général finement chagriné.

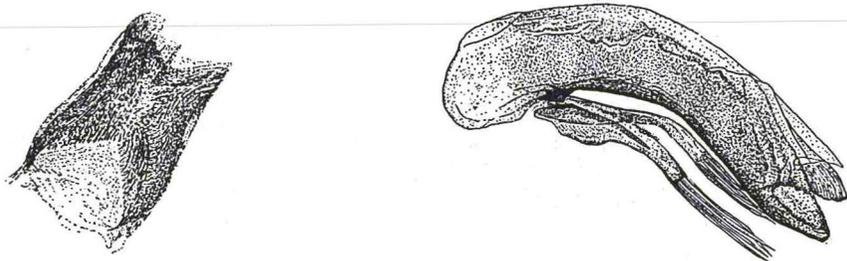
— Élytres

(Longueur 2,70 mm, plus grande largeur 1,50 mm), glabres, aspect général presque lisse, épaules fuyantes et déclives, s'élargissant après le 4<sup>e</sup> fouet, plus grande largeur avant le milieu, apex déhiscent, gouttière marginale petite, pas très creuse, stries complètement effacées, ponctuation réduite à quelques légers vestiges, fouets de la série ombiliquée agrégés, mais avec un espace légèrement plus important entre le fouet 3 et 4, fouets 3 et 4 plus écartés de la gouttière, 1<sup>re</sup> soie discalée insérée vers la hauteur du 4<sup>e</sup> fouet, 2<sup>e</sup> post médiane un peu avant le milieu de l'élytre et à la hauteur du groupe moyen. Présence de parasite (1).

— Pattes

Normales, grêles, sans trace de sillon sur les protibias, une grande soie sur la face ventrale du fémur.

— Edéage (fig. 4-5)



Figs. 4 et 5. — *Luraphaenops gionoi*, n. sp. — Pièce copulatrice et édéage.

Peu important, légèrement incurvé dans sa partie basale, apex arrondi. Gouttière pénienne large. Bulbe basal réduit et tronqué à 45° à la hauteur du rattachement des styles. Sac interne hyalin présentant quelques parties épineuses. Pièce copulatrice petite, légèrement plus longue que large, en forme de gouge dans les parties basales et apicales, sensiblement retroussée sur les bords apicaux externes (en vue dorsale après extraction du sac interne, l'apex du pénis présente quelques petites formations en forme de pustules).

(1) *Luraphaenops gionoi* n. sp. est l'hôte de *Laboulbenia vulgaris* Peyritsch 1873 (J. Balazuc det.), espèce cosmopolite, commune et variable qui selon J. BALAZUC apparaît comme le centre d'un complexe de formes affines.

**Locus typicus**

Versant septentrional de la montagne de Lure, commune de Noyers sur Jabron (Alpes de Haute-Provence) - Aven P.A.C. (a, p. 7).

**Holotype** ♂, août 1984 (*Giordan leg.*) déposé au Muséum de Paris ; Allotype et Paratypes in Collection Giordan.

Ce remarquable représentant de la faune des Alpes de Haute-Provence est dédié en hommage posthume au grand poète et romancier Jean Giono.

**— Discussion.**

Les caractères spéciaux de ce remarquable représentant de la faune cavernicole et, notamment, l'existence de 5 soies frontales et d'une série ombiliquée agrégée ne permettent pas de le ranger dans l'un des genres actuellement connus, « *Trichaphaenops*, *Arctaphaenops*, *Agostinia*, *Duvaliaphaenops*, ou *Duvalius* ». Aussi, la création du nouveau genre *Luraphaenops* a-t-elle été nécessaire.

À cet égard, il convient de remarquer que les espèces *gaudini* Jeannel et *gineti* Jeannel (2) placées jusqu'ici dans le genre *Arctaphaenops* devront en fait se ranger dans le genre *Duvaliaphaenops* Giordan, en raison de la similitude de leurs caractères (2 soies frontales, 2 soies pronotales, 3 soies discales, série ombiliquée agrégée, sillons frontaux incomplets, joues pubescentes, yeux réduits, etc...), le genre *Arctaphaenops* Meixner possédant une série ombiliquée non agrégée identique aux *Trichaphaenops*.

Quant à ranger ces espèces dans le genre *Agostinia* Jeannel comme le proposent A. Casale et R. Laneyrie (Mém. de biospéologie. T IX 1982) cela ne paraît pas conforme à la réalité en raison de la chétotaxie particulière de l'espèce-type de ce dernier genre (cf. Lemaire, *l'Entomologiste*, (4-5) 37, 1981, Giordan, *l'Entomologiste*, (1) 40, 1984 et Giordan, *Biocosme*, 4 (1) 1987).

Tous ces Trechinae sont, selon toute vraisemblance, issus de la même série phylétique dont *Luraphaenops* apparaît comme le genre le plus archaïque, si au point de vue chétotaxique, on accepte le processus régressif en tant que critère évolutif.

---

(2) A condition que les caractères décrits par R. Jeannel (Notes Biosp. 1955) correspondent à la réalité. Car le fait que l'unique exemplaire ♀ (*Ginet leg.*) (aven du Caladaire Banon 05) ait pu macérer pendant plusieurs semaines dans un milieu liquide non stabilisé (piège à bière) peut créer un processus de mutilation ou d'oxydation des tissus, par conséquent la perte d'une partie des éléments constituant le système chétotaxique de l'insecte. La position biogéographique de *gineti* et de *gionoi* étant peu distante il pourrait s'agir du même genre.

Malgré d'incessantes campagnes de chasse au Caladaire et dans les avens de la région de Banon (*Giordan*, *Raffaldi*) *gineti* n'a jamais pu être repris, ce qui constitue un mystère car de nombreux biotopes présentaient les conditions écologiques favorables.

## TABLEAU DES GENRES

- 3 soies frontales, 2 soies pronotales, 3 soies discales, série ombiliquée non agrégée, tête pubescente, pronotum pubescent, sillons frontaux incomplets, yeux réduits ou absents. .... *Trichaphaenops* Jeannel 1916.
- 2 soies frontales, 2 soies pronotales, 3 soies discales, série ombiliquée non agrégée, tête pubescente, pronotum pubescent, sillons frontaux incomplets, yeux réduits ou absents. .... *Arctaphaenops* Meixner 1925.
- 2 soies frontales, 3 soies pronotales, 4 soies discales, série ombiliquée non agrégée, tête avec quelques poils, pronotum glabre, sillons frontaux incomplets, yeux réduits ou absents. .... *Agostinia* Jeannel 1928.
- 2 soies frontales, 2 soies pronotales, 3 soies discales, série ombiliquée agrégée, tête avec quelques poils, pronotum glabre, sillons frontaux incomplets, yeux réduits ou absents. .... *Duvaliaphaenops* Giordan 1984.
- 5 soies frontales, 2 soies pronotales, 3 soies discales, série ombiliquée agrégée, tête pubescente, pronotum glabre, sillons frontaux incomplets, yeux absents. .... *Luraphaenops* Giordan 1984.
- 2 soies frontales, 2 soies pronotales, 3 soies discales (3), série ombiliquée agrégée, tête glabre (4), pronotum glabre, sillons frontaux complets, yeux réduits, oblitérés ou présents. .... *Duvalius* Delarouzée 1859.

*Duvalius muriauxi* ssp. *delecolleae* nov. (fig. 6), (a).

— **Holotype** ♂ déposé au Muséum de Paris.

*Tête* : Testacé rougeâtre, robuste, les tempes marquées, sillons frontaux complets, yeux oblitérés, mandibules petites spiniformes, antennes courtes.

*Pronotum* : non cordiforme, mais rétréci vers la base, toujours plus large que long. Gouttière marginale fortement marquée, angles postérieurs petits, sillon médiant présent.

*Élytres* : Ovals, peu convexes, les épaules arrondies mais déclives, ponctuation gommée vers l'apex.

*Pattes* : Médiocres, protibias sillonnés.

*Chétotaxie* : Soies frontales et pronotales normales, la première soie discale au niveau du fouet n° 3, série ombiliquée normale, bien agrégée.

*Édage* : ♂ Grêle, bulbe basal très réduit, styles armés de 4 soies, pièce copulatrice longue et hyaline terminée par deux lobes épaissis à l'apex et infléchis l'un vers l'autre. Sac interne épineux.

(3) Le *Duvalius leonhardi* Reitter 1901, possède une double rangée de soies discales, 6 à 8 sur la 3<sup>e</sup> strie et 4 à 6 sur la 5<sup>e</sup>, cette particularité pourrait isoler dans un sous-genre spécial, localisé dans les Alpes Dinariques, Bosnie, Montenegro et l'Albanie ; elle ne peut rentrer dans le cadre de la présente note.

(4) Certaines espèces de *Duvalius* français peuvent présenter une pilosité plus ou moins marquée sur les joues (*D. auberti*, *D. clairi*, *D. turcati*, *D. verdeti*).

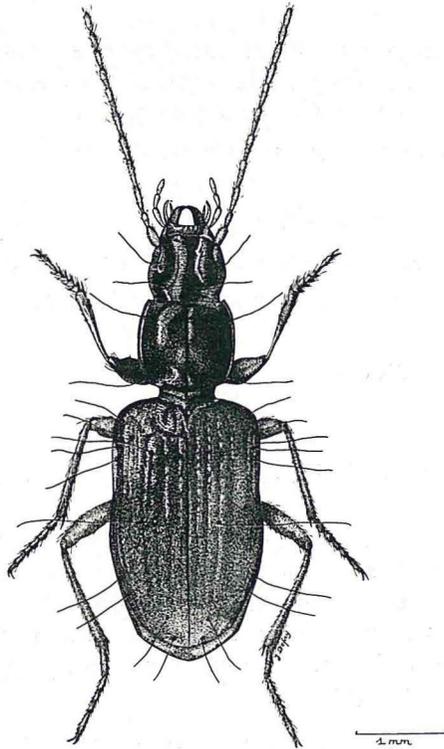


Fig. 6. — *Duvalius muriauxi* ssp. *delectolae* nov. — Habitus du mâle.

(a) Je dédie cette forme nouvelle, qui désormais entre dans la faune de France, à Marcelle DELECOLLE géologue, spéléologue et amie qui a eu l'obligeance de me servir de guide lors de mes prospections, sans qui rien n'aurait été possible et qui a su démontrer scientifiquement l'origine de la population de *D. muriauxi* des bords du Jabron dans l'analyse succincte ci-après.

L'Aven P.A.C. se creuse à la limite des calcaires gris sublithographiques du Crétacé inférieur (Berriasien) et Jurassique supérieur (Tithonique). Ces calcaires ne présentent que très peu de karstification, mais le P.A.C. s'ouvre sur une faille S.SW - N.NE, entaillant profondément la falaise Tithonique et les terrains marno-calcaires sous-jacents. Elle disparaît au contact du front de chevauchement de Lure, celui-ci reposant par contact anormal sur les marnes crétacées du synclinal de la vallée du Jabron. Cette combinaison « ligne de faille - terrains marneux » offre une zone particulièrement favorable à l'action simultanée de la pénétration et de l'écoulement en surface des eaux de pluie ainsi qu'à la formation d'éboulis. Dans le cas de cette partie de la vallée du Jabron, le talweg profondément creusé au pied de la falaise du Pas des Portes, puis dans les terrains marneux en témoigne (Ravin du Pas de la Combe).

En effet, un large cône d'éboulis, constitué d'éléments calcaires et argileux entraînés d'abord sur la pente du Ravin de la Combe, s'est stabilisé ensuite au fond de la vallée. Surcreusé par le Jabron, ce cône de « blocailles cryoclastiques de versants » peut atteindre, par endroits, une épaisseur d'une dizaine de mètres. Quelques petits suintements d'eau peuvent s'apercevoir à sa base. En conclusion, la faune récoltée au pied du cône d'éboulis semble avoir quitté son habitat primitif du Pas des Portes, véhiculée « per descendum » par une succession de facteurs favorables : faille, réseau hydrographique, etc...

**Locus typicus :**

Versant septentrional de la montagne de Lure, commune de Noyers sur Jabron (Alpes de Haute-Provence) - Aven P.A.C. Allotype et Paratypes in Collection Giordan.

La forme *delecolleae* se différencie de la forme typique par les critères suivants :

- taille toujours plus petite,
- pronotum toujours plus large que long, base rétrécie,
- élytres plus étroits, épaulés plus déclives, ponctuation plus gommée,
- yeux plus oblitérés,
- pénis plus petit.

**Position systématique de *Duvalius muriauxi* et sa ssp. *delecolleae*.**

Dans « Notes biospéologiques, XI, 1956 » R. JEANNEL met à jour les points de convergence entre *D. muriauxi* et *D. convexicollis*, en ce qui concerne les aspects extérieurs, mais considère plus importante la forme de la pièce copulatrice et de ce fait lui attribue une place dans le groupe *raymondi*. Nous conservons donc provisoirement *D. muriauxi* dans ce groupe.

## AUTEURS CONSULTÉS

- BALAZUC (J.), 1973. — Laboulbéniales de France. — *Bull. Soc. limn. Lyon*.  
 BALAZUC (J.), 1974. — Laboulbéniales de France. — *Bull. Soc. limn. Lyon*.  
 CASALE (A.) & LANEYRIE (R.), 1982. — *Mém. Biosp.* IX.  
 GIORDAN (J.-C.), 1984. — *L'Entomologiste*, 40 (1) et 40 (6).  
 GIORDAN (J.-C.), 1987. — *Biocosme Mésogéen*, 4 (1).  
 JEANNEL (R.), 1928. — Monographie des *Trechinae*.  
 JEANNEL (R.), 1950. — *Notes Biosp.*, V.  
 JEANNEL (R.), 1952. — *Notes Biosp.*, VII.  
 JEANNEL (R.), 1955. — *Notes Biosp.*, X.  
 JEANNEL (R.), 1956. — *Notes Biosp.*, XI.  
 LEMAIRE (M.), 1981. — *L'Entomologiste*, 37 (4-5).  
 MURIAUX (L.), 1957. — *L'Entomologiste*, 13 (1).

**ENTOMON COLLECTIONS**

43, rue Charles de Gaulle  
49440 CANDÉ

**TOUT POUR L'AMATEUR D'INSECTES**

## Les espèces françaises du genre *Notoxus* Geoffroy (*Coleoptera Anthicidae*)

par Paul BONADONA

97 E, avenue de Lattre de Tassigny, F 06400 Cannes

**Résumé :** tableau de détermination des espèces françaises du genre *Notoxus* Geoffroy et description de *Notoxus simulans coffini*, sous-espèce nouvelle.

**Abstract :** Key chart of the french species of the genus *Notoxus* Geoffroy and description of *Notoxus simulans coffini*, sub species nova.

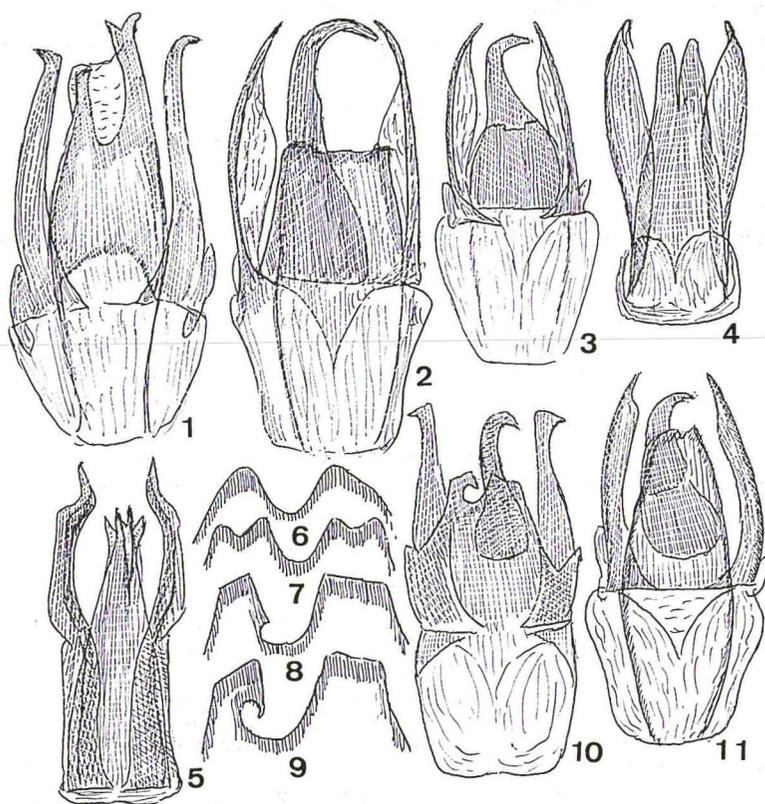
**Mots-clés :** Coléoptères, *Anthicidae*, genre *Notoxus*, espèces françaises, *Notoxus simulans* ssp. *coffini* nova.

L'existence d'une forme française inédite du genre *Notoxus* rend nécessaire la rédaction du nouveau tableau de détermination suivant :

### Tableau de détermination

1. — Apex des élytres noirâtre, arrondi dans les deux sexes. France, surtout méridionale (3 mm) ..... *trifasciatus* Rossi.  
— Apex des élytres de couleur claire ..... 2
2. — Pubescence élytrale uniformément dirigée vers l'arrière, sauf autour des macules humérales et, quelquefois, près de la suture où elle est légèrement oblique ; apex des élytres du ♂ subtronqué, saillant latéralement en une petite dent ..... 3  
— Pubescence élytrale très généralement ondulée et rayonnante dans la région post-humérale ; apex des élytres du ♂ arrondi, sans trace de dents, le bord postérieur du dernier sternite abdominal avec une petite dépression ovale ; crête prothoracique avec sa partie antérieure progressivement inclinée vers la corne qu'elle n'atteint que près de l'apex ; édéage représenté par la figure 5.  
France méridionale et centrale (3-5 mm) ..... *brachycerus* Fald.
3. — Corne prothoracique longue, à côtés parallèles, recouvrant presque complètement la tête, un peu plus étroite chez le ♂ que chez la ♀ ; tête à ponctuation bien apparente malgré la matité du tégument qui est plus ou moins microréticulé ; pubescence élytrale courte et fine ; édéage représenté par la figure 1.  
Toute la France (3,7-5,5 mm) ..... *monoceros* L.  
— Corne étroite, à côtés subparallèles, assez courte, ne recouvrant que la moitié de la tête ; ponctuation céphalique difficilement visible ; yeux particulièrement grands ; édéage représenté par la figure 10.  
Vaucluse ..... *simulans* ssp. *coffini* nova.  
— Corne assez large, à côtés plus ou moins convergents vers l'avant, moins large et plus allongé chez le ♂, plus large et plus robuste chez la ♀ ; ponctuation céphalique fine et éparse, le tégument brillant ..... 4
4. — Yeux assez petits, leur diamètre horizontal plus court que la tempe ; crête ouverte à son extrémité antérieure où elle est modérément inclinée vers la corne qu'elle rejoint à l'apex de celle-ci ; ponctuation pronotale très fine et très éparse, superficielle ; pubescence élytrale semi-dressée, longue mais peu fournie ; édéage, figure 11.  
Roussillon (3,5-5 mm) ..... *mauritanicus* La Ferté

- Yeux plus grands ; leur diamètre horizontal plus long que la tempe ; crête fermée à son extrémité antérieure, tombant presque verticalement vers la corne qu'elle rejoint avant l'apex de celle-ci ..... 5
5. — Avant-corps foncé, la pubescence dressée plus longue et plus fournie ; partie antérieure de la crête très verticale ; pièce crochue médiane du sac interne de l'édéage un peu plus courte que les paramères qui l'encadrent (fig. 3).  
Languedoc, ouest de la Provence (3,5-5 mm) ..... *cavifrons* La Ferté
- Avant-corps plus clair, les poils dressés plus rares, n'existant que çà et là sur les élytres ; partie antérieure de la crête moins abrupte ; crochet médian du sac interne de l'édéage un peu plus long que les paramères (fig. 2).  
Avignon, Nice, Corse (3-5 mm) ..... *appendicinus* Desbr.



Edéages de, fig. 1 : *Notoxus monoceros* L., fig. 2 : *Notoxus appendicinus* Desbrochers, fig. 3 : *Notoxus cavifrons* La Ferté, fig. 4 : *Notoxus trifasciatus* Rossi, fig. 5 : *Notoxus brachycerus* Fald., fig. 10 : *Notoxus simulans coffini* nov., fig. 11 : *Notoxus mauritanicus* La Ferté. — Schéma du bord antérieur de la plaque du lobe médian chez *Notoxus simulans simulans*, fig. 6 : de Mongolie, fig. 7 : d'Afghanistan, et chez *Notoxus simulans coffini* d'Orange, fig. 8 et 9.

*Notoxus simulans* Heberdey 1936, subsp. *coffini* nova.

**Holotype** ♂ : Orange (déposé au Muséum de Paris).

Fig. 8, 9, 10 et 12. Long. 5-5,1 mm. Allongé, parallèle, d'un flave testacé sur les appendices, pattes, antennes, pièces buccales, et sur le pronotum ; élytres, également flave testacé mais avec, sur chacun, un dessin noirâtre constitué par les taches suivantes, parfois coalescentes : une tache humérale ovale, une tache latérale au premier tiers, arrondie et une large bande post-médiane incurvée vers l'avant le long de la suture ; tête d'un brun rougeâtre foncé.

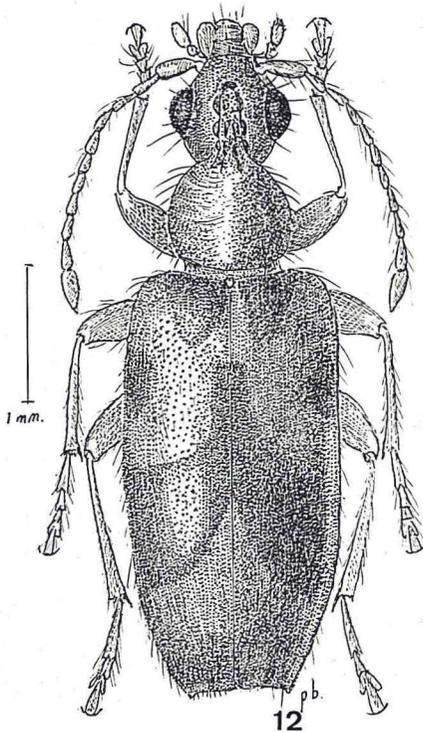


Fig. 12. — *Notoxus simulans* subsp. *coffini* nov., habitus.

Ponctuation (examinée en lumière tamisée) assez fine et assez serrée sur la tête, dont le tégument est brillant mais plus ou moins caché par la pubescence ; fine et assez éparsée sur les côtés du pronotum, nulle dans sa partie médiane ; tégument de la corne et de la crête microbosselé par de petits reliefs arrondis, la corne bordée d'un feston apical et de trois festons latéraux ; moyenne et assez dense sur les élytres où les intervalles des points sont deux à trois fois plus importants que ces derniers.

Pubescence jaunâtre très fournie, comprenant :

— des poils couchés assez longs, dirigés vers l'avant sur la tête, transversalement vers l'intérieur sur le pronotum, vers l'arrière sur les élytres, sauf parfois dans la région post-scutellaire où ils sont légèrement obliques ;

— de longs poils dressés plus ou moins abondants sur les côtés du corps et dans la région apicale des élytres ; ils sont alignés sur les côtés du front et le long du bord interne des yeux.

Tête allongée, à museau large et saillant, les mandibules lobées de part et d'autre du labre, les joues longues et obliques, les yeux grands et convexes, leur diamètre horizontal nettement plus long que les tempes ; celles-ci plus ou moins arrondies ; front plan, vertex brusquement déclive vers l'arrière.

Pronotum, corne non comprise, très convexe, piriforme, sa base arrondie bordée d'un sillon densément pubescent de courts poils blancs, de part et d'autre du milieu.

Elytres assez convexes mais aplanis sur le disque, deux fois aussi longs que larges, pris ensemble, à côtés subparallèles, les épaules horizontales, les angles huméraux accusés, quoique arrondis.

♂ : apex des élytres subtronqué et même légèrement échancré, les extrémités de cette échancrure munies d'une petite dent ; édéage (fig. 10) avec la pièce crochue du sac interne aussi longue que les paramètres qui l'encadrent, la plaque du lobe médian à bord antérieur dissymétrique par rapport à l'échancrure médiane (fig. 8 et 9).

Vaucluse : Orange, bords de l'Aigues, du 2.VII. au 22.VII.1987, 5 ♂ et 10 ♀ capturés à la lampe U.V. (*J. Coffin* leg.).

La forme typique, décrite du Karakorum, dans le Cachemire, est connue des régions froides d'Asie : Transbaïkalie, Mongolie, Cachemire, Afghanistan, Syr-Daria, Turkestan, Turquie. Elle a été citée de Bosnie avec doute.

La sous-espèce *coffini* s'en distingue :

1° par sa tête plus large, aussi large que le pronotum, alors qu'elle est nettement plus étroite chez la forme typique,

2° par la forme du bord antérieur du lobe médian : symétrique par rapport à l'échancrure médiane chez la forme nominale (fig. 6 et 7), dissymétrique chez *coffini* (fig. 8 et 9).

La présence de cette espèce à basse altitude et en zone tempérée est surprenante et Jacques COFFIN, qui fait des recherches sur la faune ripicole, mérite des félicitations pour cette remarquable découverte.

## BIBLIOGRAPHIE

- BONADONA P., 1971. — Les *Notoxus* de France (*Col. Anthicidae*). — *L'Entomologiste*, 27 (6) : 132-148, 15 fig.
- BUCCIARELLI I., 1880. — Fauna d'Italia, *Coleoptera Anthicidae*. Calderini, Bologna. pp. 240, 290 fig.
- DESBROCHERS DES LOGES M.J., 1875. — Anthicides nouveaux. — *L'Abeille*, 12 : 165.
- HEBERDEY R., 1936. — Revision der paläarktischen Arten der Gattung *Notoxus* Geoffr. — *Koleopt. Rdsch.*, 22 : 125-180.
- HILLE (Van) J.C., 1961. — Results of the Lund University Expedition in 1950-1951. — *South African Animal Life*, Uppsala, 8 : 217-258.
- LA FERTÉ-SÉNECTÈRE F., 1848. — Monographie des *Anthicus* et genres voisins, Coléoptères Hétéromères de la Tribu des Trachélides. Paris pp. XXII + 346, 16 tab.
- MARSEUL (de) S., 1879. — Monographie des *Anthicides* de l'Ancien-monde. — *L'Abeille*, 17 : 1-268 ; 2 tab.
- MULSANT E. et REY C., 1866. — Histoire Naturelle des Coléoptères de France : Colligères. — Paris pp. 1-188.
- PIC M., 1900. — Contribution à l'étude des *Notoxus* (Coléoptères) d'Europe et des régions avoisinantes. — *Feuill. jeun. Nat.*, 30 : 64-68.
- PIC M., 1937. — A propos d'une révision récente du genre *Notoxus* Geoffr. — *Miscnea. ent.*, 38 : 71-76.

---

FÉDÉRATION FRANÇAISE DES SOCIÉTÉS DE SCIENCES NATURELLES

## FAUNE DE FRANCE

FRANCE ET RÉGIONS LIMITOPHES

— 72 —

## DIPTÈRES SCIOMYZIDAE EURO-MÉDITERRANÉENS

PAR

**JEAN-CLAUDE VALA**

*Faculté des Sciences d'Avignon*

Illustré de 124 figures, 26 cartes, 9 planches h.t.

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

### Parmi les livres

**Ph. BÉRENGER-LEVÊQUE et Cl. OVTCHARENKO, 1988.** — Le Grillon du Métro. — Collection « Plaisirs d'Insectes », Société Nouvelle des Editions Boubée, 9, rue de Savoie, F 75006 Paris, 22 pages, 33 phot. couleurs.

C'est une très jolie plaquette qui ouvre cette nouvelle collection lancée par les Editions BOUBÉE. Le titre en lui-même est accrocheur, et devrait piquer la curiosité de tout pratiquant de ce sport de masse quotidien qu'est le Métro de Paris. Pour une somme fort modique (18 F), le lecteur le plus averti fera sans aucun doute d'amusantes et incroyables découvertes sur cet habitant insolite des galeries souterraines, inviolables refuges pour cet ancien hôte des fournils par trop déshumanisés. Là enfin, le discret Grillon domestique a trouvé chaleur (constante), eau (suintante) et nourriture (abondante) !

Mais arrêtons-nous aux toutes premières pages : ne déflorons pas le sujet. Il est trop bien traité... Voilà de la science vivante et plaisante. D'aucuns diraient — dans le jargon actuel — que c'est « super ». J'ajouterais « du super-Boubée » et, toutes proportions gardées, pourquoi pas « du super-Fabre »...

R. M. QUENTIN

**F. CHALUMEAU : Le Chien des Mers.** — Paris, Grasset, 1988, 258 pages.

Les colonnes de *L'Entomologiste* n'ont pas coutume d'accueillir des ouvrages « profanes ». Pour une fois cependant, une exception semble nécessaire. C'est qu'un de nos collègues, éminent entomologiste, spécialiste bien connu de la faune des Antilles, vient de renouer avec une tradition qu'illustra un autre éminent entomologiste, Maurice MAINDRON. Et si, aujourd'hui, il ne reprend pas la veine satirique de *L'Arbre de Vie*, il sait retrouver certains accents de *Blancador l'Avantageux*...

Partant d'une inscription sur une dalle d'andésite d'une anse de la Guadeloupe, F. CHALUMEAU reconstruit, avec précision, brio et sensibilité, une aventure du temps de la flibuste. La construction est habile, comme on peut l'attendre d'un entomologiste expert en dissections, et répond bien aux règles du genre. Mais le plus grand mérite de ce livre qui se lit facilement, est de faire connaître l'extraordinaire société de la Caraïbe du XVII<sup>e</sup> siècle. Une société haute en couleurs, où européens, africains et amérindiens se heurtaient, se mélangeaient, apportant chacun ses croyances, ses rêves et ses ambitions, où les nationalités et les langues d'Europe formaient un kaléidoscope retrouvant rarement les contours du vieux continent, où les distinctions sociales traditionnelles s'effaçaient pour laisser naître de nouvelles classifications fondées sur la personnalité. Une société en formation qui sait trouver ses valeurs parmi les Caraïbes qu'elle extermine, parmi les Noirs qu'elle asservit, comme parmi les Blancs de toutes origines.

C'est ce tableau d'un pays, de ses hommes, de sa mer, de son ciel, que F. CHALUMEAU nous fait découvrir, sous les couleurs d'un roman d'action. Puisse-t-il avoir le succès qu'il mérite.

R. PAULIAN

**Réflexions sur *Chrysocarabus solieri* Dejean**  
**I. — Etude du secteur situé au sud du fleuve Var**  
**(*Coleoptera Carabidae*)**

par Daniel PRUNIER et Jean MARCILHAC

5, rue de l'Épargne, F 92320 Châtillon — 153, rue de Charenton, F 75012 Paris

---

**Résumé :** Cinq années de prospection dans le Var et les Alpes-Maritimes. Exposé raisonné et critique sur la répartition des différentes « nationes » de *Chrysocarabus solieri* Dejean au Sud du fleuve Var. Essai de clarification du statut des « nationes » soumises au métissage.

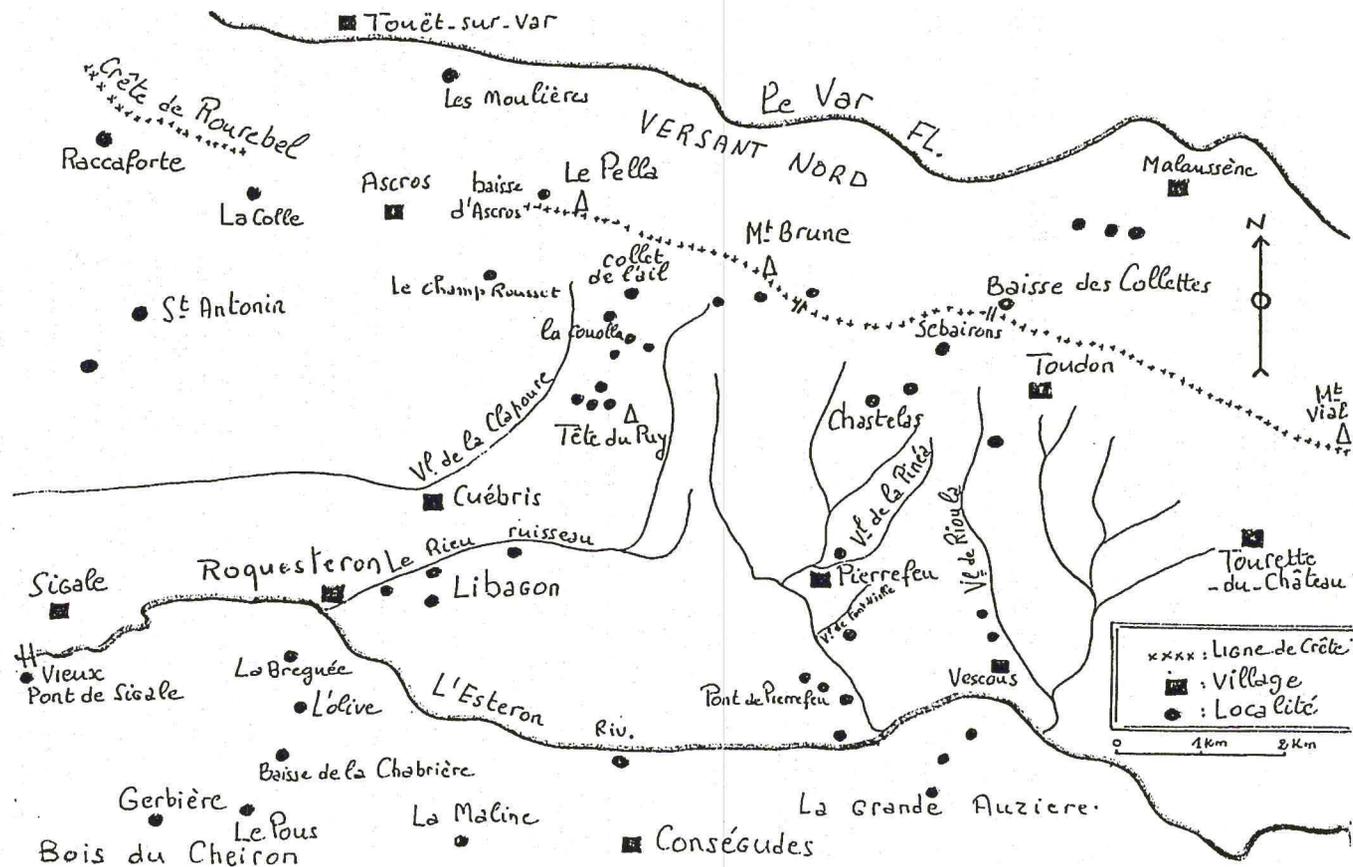
**Zusammenfassung :** Fünfjährige Schürfarbeit in der gegend von Le Var und von den Alpes-Maritimes. Kritische und analytische darstellung zum thema : Verteilen der verschiedenen « nationes » von *Chrysocarabus solieri* Dejean südlich vom fluss Var. Klärungsversuch des statuts der durch kreuzung entstandenen « nationes ».

**Summary :** Five Years of prospections in the Var and the Alpes-Maritimes. A well-thought out and delibareted account on the distribution of different « nationes » of *Chrysocarabus solieri* Dejean south of the river Var. Clarification test of the status of the « nationes » subjects to interbreeding.

---

Depuis sa description jusqu'aux années 1950, ce Carabe était considéré comme une rareté, que l'on capturerait de façon hasardeuse et sporadique. Les décennies qui ont suivi ont vu se multiplier les prospections sur le terrain et de nombreuses races ont été décrites. La multiplication des localités connues a en partie démythifié cette espèce. En effet, cette rareté était due principalement au manque d'efficacité des moyens mis en œuvre pour la capturer. De plus, sa période de plus grande abondance se situe en mai-juin, période peu accessible à de nombreux entomologistes. Si on la trouve encore facilement au-dessus de 1 000 m en juillet, en basse altitude sa capture devient très aléatoire. Les populations de *solieri* subissent de grandes fluctuations d'effectifs dues principalement à l'irrégularité des précipitations mais leur densité reste généralement inférieure à celle des autres espèces de Carabes de notre faune.

Dix-sept « nationes » ont été décrites pour l'ensemble des *solieri* depuis la dernière guerre, dont une dizaine entre 1965 et 1975. Sans tenir compte du contexte biogéographique et des populations intermédiaires, on peut être enclin à penser que cette espèce possède un grand pouvoir mutagène. Or, en replaçant toutes ces « nationes » sur la carte, on constate que leur succession géographique et les modifications chromatiques et sculpturales qui les accompagnent, n'apparaissent pas au hasard. Si l'on ne considère que les localités typiques, il est assez facile de classer les insectes ; mais dès qu'on s'en éloigne un peu, les populations rencontrées ne correspondent plus précisément aux descriptions publiées. Il fut difficile pour les auteurs de définir précisément les limites géographiques de leurs « nationes », et on se trouve dans l'embarras pour rattacher une population intermédiaire à une « natio » plutôt qu'à une autre, la décision relevant de l'arbitraire et du subjectif. A notre avis, il n'existe que trois ssp. souches (*solieri solieri* Dejean 1826, *solieri liguranus* Breuning 1933, *solieri bonnetianus* Colas 1936) et une multitude de populations métissées à des degrés divers, conduisant en théorie à nommer autant de « nationes ». Ce phénomène se conjugue à son tour avec des paramètres liés au biotope, à l'altitude et à l'hygrométrie du milieu où il s'exerce.



Pour mettre en évidence le métissage de *solieri*, nous avons effectué des prélèvements rapprochés géographiquement de façon à mieux saisir la progression régulière qui relie une sous-espèce à l'autre. Cette première note concerne principalement le secteur Sud du fleuve Var, depuis le *solieri bonnetianus* (bleu-noir) jusqu'au *solieri vesubiensis* (vert-doré).

#### POPULATIONS ÉTUDIÉES :

— Bagnols en Forêt (Var), 300 m.

Elle correspond parfaitement à la description de la ssp. *bonnetianus*. Les insectes sont de grande taille, massifs, aux intermédiaires très prononcés, leur couleur est bleu-noir, quelquefois verdâtre. Cette ssp. constitue la plus reconnaissable et la plus tranchée parmi les *solieri*, elle est remarquablement stable et ne présente que d'infimes variations. Elle habite les châtaigneraies de basse altitude.

— Ft de Caussols (A.-M.), 1 000 m.

Elle est très proche de la précédente, dont elle diffère principalement par une taille plus petite, conséquence d'une altitude plus élevée. Le pronotum est légèrement plus étroit et les intermédiaires très marqués. Le biotope est constitué d'une hêtraie orientée à l'Ouest. C'est la localité typique de la natio *caussolsica* Bellon 1971.

— Col de Valferrière (A.-M.), 1 100 m.

Les intermédiaires sont toujours très saillants et constate l'apparition d'individus violets.

— Séranon (A.-M.), « Sur la Colle », 1 300 m.

Les individus violets sont plus fréquents, d'aspect plus grêles et aux intermédiaires un peu moins saillants. La petite taille est due à l'altitude et à un biotope froid constitué par une sapinière. Cette population a été nommée *bonadonai* Colas 1947.

— Col de Bleine (A.-M.), 1 350 m.

Cette population est habituellement classée sous le même nom que la précédente, dont elle diffère par les intermédiaires encore moins érigés et par l'apparition d'individus à bordure verte. Elle présente de nombreux exemplaires bleus plus ou moins foncés.

— Sigale (A.-M.), « Vieux Pont », 400 m.

L'habitat est constitué d'un taillis de basse altitude où les insectes sont de grande taille, très larges, aux côtes prononcées mais aux intermédiaires très faibles. Très grande majorité d'individus bleus *-azurescens* Raynaud, et présence de quelques exemplaires à reflets verts (*cyaneoviridis* Carret). Cette population est à rattacher à la natio *belloni* Tarrrier 1966.

Nous avons également effectué des prélèvements dans le massif du Cheiron dans les lieux-dits « Pont de Végay », 450 m ; « La Haute Olive », 600 m ; « La Bréguée », 600 m ; « la Baisse de la Chabrière », 750 m ; « le Pous », 820 m ; « Gerbrière », 850 m ; Conségudes, « la Maline », 850 m. Tous les insectes ressemblent à ceux de Sigale avec une légère différence de taille selon l'altitude.

— Roquesteron (A.-M.), « Libagon », 350 m.

Nous sommes à présent sur la rive gauche de l'Esteron, les *solieri* ont les côtes primaires plus atténués et pour un certain nombre de carabes les côtes sont complètement aplaties (f.i. *carreti* Tarrier). Cette forme pourrait être induite par le milieu ou résulter d'une combinaison génétique particulière. Chez d'autres populations, métissées dans des proportions voisines, on constate la présence d'individus lisses : « Bas Vallon de Molières », Guillaumes, « Pont de Pierrefeu » 350 m (Pierrefeu), « La Grande Auzière » 250/700 m (Les Ferres).

— Pierrefeu (A.-M.), « Vallon de Font Vieille », 470/530 m.

Les insectes deviennent nettement plus colorés et il y a apparition de formes vertes (*viridiater* Raynaud). Sont-ils encore des *belloni* ou bien déjà des *curtii* Ochs 1966 ?

— Pierrefeu, « Vallon de la Pinéa », 520 m.

La population relicte découverte dans ce vallon est particulièrement lisse, brillante et polychrome. Elle est indiscernable de celle de Vescous. Il s'agit de la localité typique de *curtii* dont la réalité a été mise en doute par TARRIER (6). Le *curtii* de Pierrefeu n'est donc plus un « fantôme ».

— Vescous (A.-M.), « Peira Longa », 550 m ; « Rau de Ronson », 350 m.

Cette population est très fluctuante en effectif et certaines années très abondante. Elle semble supporter sans problème le piégeage des nombreux entomologistes qui vont « pèleriner » dans ce biotope exigü. Les exemplaires sont très polychromes, certains vert-franc à marge orange ; la sculpture est variable, fréquemment aplatie. Cette localité n'est donc pas le locus typicus de *curtii* et OCHS n'avait pas indiqué par erreur le village de Pierrefeu.

— Toudon (A.-M.), « Le Chastelas », « Vers li Plana », 1 000 m.

Les individus vert-foncé deviennent majoritaires et quelques *solieri* à reflets dorés font leur apparition. Le biotope est constitué d'une pinède assez sèche parsemée de genêts et de quelques chênes chétifs.

— Toudon (A.-M.), « Sebairons », 1 220 m (à la bergerie).

Progression très nette vers le *vesubiensis* qui occupe seul l'autre versant de la crête des Collettes (0,4 km sépare ce microbiotope de la Baisse des Collettes). Toute la gamme chromatique est représentée de façon harmonieuse, du doré-rougeâtre au bleu-foncé.

— Pierrefeu (A.-M.) au « Mont Brune », 1 100 m.

— Cuébris (A.-M.) à « La Tête de Puy », 900 m.

Ces deux populations présentent également les chromatismes extrêmes ainsi que la forme *fagniezi* Colas 1959.

— Cuébris (A.-M.) à « La Couolla », 1 000 m.

Ce biotope est situé à 0,8 km au Nord de la Tête de Puy et les exemplaires vert-franc sont en majorité, on rencontre aussi des individus vert-foncé avec quelquefois les marges violettes. Quelques *solieri* fortement enfumés sont également présents.

— Ascros (A.-M.) au « Collet de l'Ail », 1 100 m.

Population située à 0,6 km au Nord de la Couolla, encore plus dominée par *vesubiensis*. La majorité des insectes est dorée, mêlée de quelques exemplaires vert-franc. A noter que l'on rencontre encore quelques individus à lustre marron.

— Ascros (A.-M.) au « Champ Rousset », 1 100 m.

Cette fois-ci, la population est totalement vert-doré et atteint tout au plus le vert-franc, dernier témoignage de métissage. A l'Est d'Ascros, tous les *solieri* se rattachent à *vesubiensis*.

\* \* \*

A Sallagriffon (l'Ubac de la Faulée, 700 m), à la Montagne des Miolans (Le Moulin du Pali, 830 m), à Collongues (Col St-Roch, 700 m), les populations sont de type *solieri solieri* s. str., mais on y trouve mêlés quelques individus fortement bleuâtres, conséquence de la présence à moins d'un kilomètre, de *belloni* au pied du versant Nord de la Montagne de Charamel. Le biotope qui sépare les deux races est aride et ne peut être franchi qu'à la faveur de périodes climatiques plus humides, ce qui explique leur faible influence mutuelle. Les obstacles naturels infranchissables empêchent fréquemment les deux sspp. de se rencontrer et le passage de l'une à l'autre se fait alors sans transition.

Nous avons étudié une dizaine de populations du versant Nord des Collettes, depuis le Col St-Raphaël jusqu'à Malaussène. Nous y avons rencontré quelques rares exemplaires vert-franc, derniers vestiges du contact avec les *solieri* bleus ; par contre, le caractère géant retenu pour décrire *rouyricus* Tarrier 1973 est tout à fait exagéré. La forme des insectes varie légèrement selon la nature et l'altitude du biotope mais leur taille est sensiblement identique à celle des *vesubiensis* de la région.

Les premières tentatives de croisements entre les diverses races de *solieri* semblaient montrer une faible fécondité des produits F1, le niveau « citraspécifique » (DUJARDIN) fut alors créé pour marquer un éloignement génétique. Or, les importants brassages de populations remarqués sur presque toute l'aire de *solieri* semblent au contraire témoigner d'une grande compatibilité. Les récentes tentatives d'élevages sont davantage en accord avec les réalités naturelles et le terme « citraspecies » est inadéquat pour désigner les sous-espèces de *solieri*.

En résumé, les *solieri* mélanisants de ce secteur sont confinés au Sud de l'Esteron, qu'ils n'ont franchi massivement qu'entre Roquesteron et Vescous. Ils ont ensuite longé le versant Sud des Collettes dans la direction d'Ascros où l'on trouve les derniers témoignages de leur influence ; de même les traces infimes qu'ils ont laissées sur le flanc Nord des Collettes marquent la limite septentrionale de leur extension. Les *solieri* dorés peuplent la région située au Nord de l'Esteron qu'ils n'ont pas franchie, mais l'introggression génétique chez les *solieri* mélanisants est perceptible jusqu'à Séranon. La première trace d'acquis génétique chez la ssp. mélanisante se manifeste par l'apparition du violet et du bleu (*azurescens* Raynaud), puis du bleu à reflets verts (*cyaneoviridis* Carret), puis du vert sombre (*viridiater* Raynaud), et enfin le vert franc (*louveti* Clerm.) et le doré (*solieri* Dej.). Lorsque le métissage est équilibré, toutes les formes se rencontrent au même endroit. On peut imaginer que dans un passé lointain les sous-espèces de *solieri* ont subi d'importants reculs et que les zones de métissage actuelles sont la conséquence de repeuplements secondaires. Les populations ont convergé vers les régions désertées et la rencontre de deux races à chromatisme opposé a produit les populations multicolores que nous connaissons. Les influences réciproques se sont propagées de part et d'autre des points de rencontre. De nos jours, on constate que l'aire de répartition de l'espèce est particulièrement morcellée et de nombreuses populations sont incluses. L'activité humaine et un climat probablement trop sec ont rendu inhabitables des secteurs désormais arides. La recolonisation est inachevée et certains milieux pourtant favorables ne sont pas encore atteints ; on peut être surpris de l'absence de *solieri* sur les communes de Tourette du Château, Revest les Roches, Bonson, Gillette, Carros, Le Broc...

Les « nations » *teillonensis* Tarrier et *canjuersicus* Ochs ne correspondent également qu'à différents degrés de métissage ; quant au *clairi* Gehin 1885 du Mont Mounier et du Mercantour, il pourrait n'être que le reliquat d'une extension ancienne de *bonnetianus*. Donc, aucune des races suivantes : *canjuersicus*, *bonadonai*, *belloni*, *teillonensis* et *curtii* ne résulte d'un isolement géographique mais constituent au contraire les termes de passage entre *bonnetianus* et *vesubiensis*, lequel est intermédiaire entre *solieri solieri* et *solieri liguranus*. Quant à la race *rouyricus* évoquée plus haut, il n'est pas utile de la conserver, les caractères retenus pour sa description n'apparaissant qu'exceptionnellement. Les prospections méthodiques et souvent ingrates que nous avons effectuées sur le flanc Sud des Collettes nous ont permis de vérifier qu'il existe une continuité tout à fait satisfaisante pour l'esprit. Serait-il raisonnable de baptiser les nouvelles transitions que nous avons découvertes dans ce secteur et qui ne correspondent à aucune diagnose existante ?

Nos observations sur le terrain nous amènent à des conclusions proches de celles de Jean DARNAUD et nous considérons comme métis tous les *solieri* à chromatisme intermédiaire.

#### CONCLUSION :

La nomenclature est mal adaptée pour faire apparaître la différence entre des races dont l'existence résulte de deux processus opposés.

En effet, elle désigne sans nuance :

1° des races issues d'un isolement géographique, donc à évolution autonome ;

2° des races issues d'un brassage génétique et qui résultent donc d'une convergence géographique de deux ou plusieurs entités exprimées dans des proportions variables.

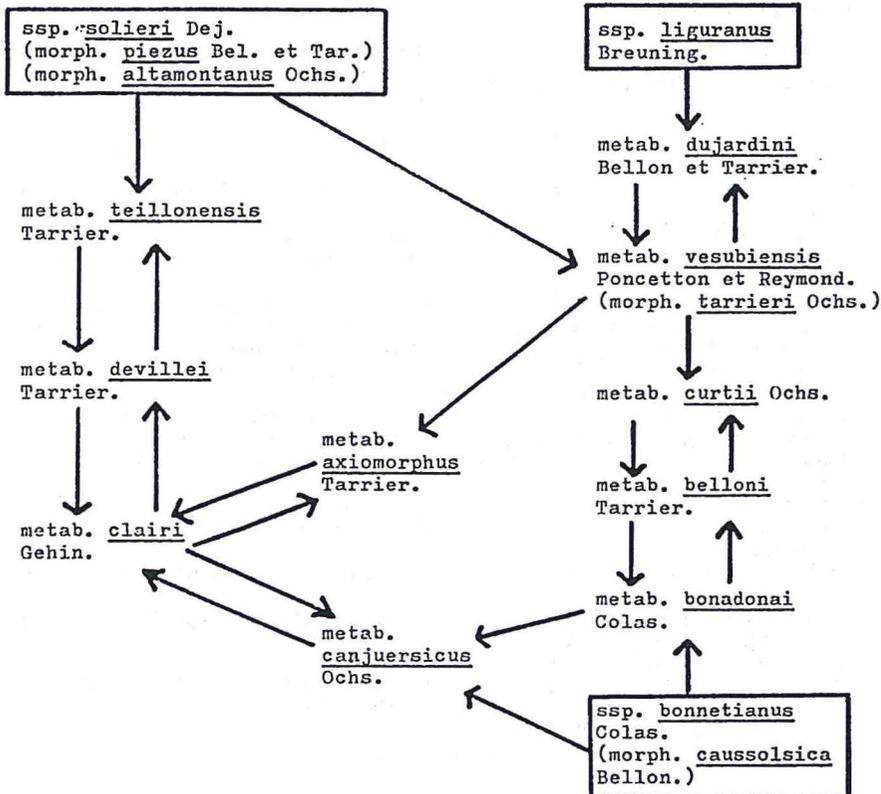


Tableau des liens de parenté entre les sous-espèces et les métabases chez *solieri* (les formes adaptatives sont entre parenthèses).

Nous proposons donc de remplacer, pour les races de la 2<sup>e</sup> catégorie les termes « natio » et « sous-espèce » par « metabasis », dont la définition est la suivante : *metabasis* (ou métabase), du grec μεταβασις qui signifie passage d'un lieu à un autre ou encore d'un sujet à un autre, donc *transition* de lieu et d'état.

Un certain nombre de « nationes » n'ont scientifiquement aucun sens et correspondent en fait, à des « metabasis ». Cet apport à la nomenclature doit permettre aux entomologistes scrupuleux qui, à juste titre, répugnent à utiliser le concept de « natio » à contre-sens, de désigner sans ambiguïté des populations issues d'un brassage génétique. De nombreux exemples chez les carabes peuvent illustrer

cette nouvelle conception : *Chrysocarabus rutilans* Dejean « metabasis » *perignitus* remplacera *Chrysocarabus rutilans* ssp. *perignitus* ; *Megodontus violaceus* ssp. *purpurascens natio subcrenatus* Gehin sera remplacé par *Megodontus violaceus* ssp. *purpurascens* « metabasis » *subcrenatus* Gehin.

Lorsque la connaissance des carabiques est des insectes en général s'affinera, « metabasis » deviendra certainement très utile.

## AUTEURS CONSULTÉS

- (1) TOULGOET, H. DE, 1972. — Faut-il « donner » les localités ? — *L'Entomologiste*, Tome 28, fasc. 4-5, pages 115-117.
  - (2) BREUNING, S., 1932. — Monographie der Gattung *Carabus*.
  - (3) CASALE, A., STURANI, M., VIGNA TAGLIANTI, A., 1982. — Fauna d'Italia, Coleoptera Carabidae.
  - (4) CASALE, A., CAVAZZUTI, P. F., 1975. — Sul *Carabus* (*Chrysocarabus*) *solieri* Dejean in Italia (Col. Carabidae). Sistematica, Corologia, Ecologia. — Inst. della Univ. de Bologna.
  - (5) PUISSEGUR, C., 1964. — Recherches sur la génétique des Carabes.
  - (6) TARRIER, M., 1975. — Essais d'une hiérarchie objective et raisonnée de *Carabus* (*Dysmictocarabus*) *solieri* Dejean. — *Carabologia*, n° 2.
  - (7) TARRIER, M., 1972. — Recherches sur le sympatrisme chromatique de *Dysmictocarabus solieri solieri* Dej. et de *solieri clairi* Gehin. — *Entomops*, n° 28.
  - (8) BONADONA, P., 1966. — Caractères distinctifs des races françaises de *Chrysocarabus solieri* Dejean. — *Entomops*, n° 7.
  - (9) RAFFALDI, J., 1973. — Un nouveau cas de cohabitation de *Dysmictocarabus solieri solieri* Dej. et de *Dysmictocarabus solieri clairi* Gehin. Note sur les formes intermédiaires. — *Entomops*, n° 31.
  - (10) COLAS, G., 1936. — Une race nouvelle de *Carabus solieri* dans l'Esterel. — *Bull. Soc. Ent. Fr.*, pp. 176-179.
  - (11) BELLON et TARRIER, 1972. — Note Systématique sur quelques races du *Dysmictocarabus solieri* Dej. — *Entomops*, n° 25.
- CARTES TOPOGRAPHIQUES DE RÉFÉRENCE :
- I.G.N. : 1/25 000, 3 642 Est, Carros ; 3 642 Ouest, Roquesteron ; 3 542 Est, St-Auban.  
 I.G.N. : 1/50 000, 3 544, Fréjus ; 3 641, Puget-Théniers.  
 I.G.B. : 1/100 000, n° 61, Nice-Barcelonnette.

## BINOCULAIRES

à partir de 1 690 Fr. T.T.C. - Excellent rapport Qualité-Prix

Ecrire à : ATELIER « *La Trouvaille* » 30570 VALLERAUGUE

Tél : 67.82.22.11 - Catalogue sur demande

## Notes de chasse et observations diverses

### — Observations et remarques sur quelques Coléoptères intéressants de France... et de Suisse.

#### 1. *Tomocarabus convexus convexus* (Fabricius) (Col. Carabidae).

Nous avons trouvé un exemplaire de ce Carabe au hameau « le Chatain », dans la commune de Saint Christophe de Double (Gironde). Il semble que ce soit la première fois que l'on trouve le *convexus* en Gironde : les explorations sur le terrain permettent de mettre en évidence qu'il est très localisé dans ce département. Du fait qu'il est sporadique dans la région, son piégeage est rendu difficile, d'autant plus qu'en Dordogne on ne le trouve guère qu'en hiver. Je le connais aussi de plusieurs localités de la Dordogne : les stations de la Chapelle-Gonaguet, la Jemaye (*Lavit*) ; Piégut (*Dauphin*) ; Bonneville, Eygurande, Fraisse (*Secq*).

#### 2. *Bibloporus minutus* Raffray (Col. Pselaphidae) (édéage fig. 1) [*Bibloporus (Bibloporites) sulcatus* Jeannel, 1950, p. 85].

C'est en récoltant des *Euplectus nanus* (Reichenbach) et *Euplectus piceus* Motschulsky sous des écorces de bûches de chêne que nous avons pris un mâle de cette espèce près du village de Templs (Gironde) le 9.V.1986, bien que cette région ne comporte, en grande partie, que des plantations de pins ! Edéage à capsule basale et à sac interne peu sclérifiés.

#### 3. *Euplectus brunneus* Grimmer.

Un exemplaire mâle provient de Sia (Hautes-Pyrénées), capture du 16.IX.1945 par G. TEMPÈRE ; une étiquette de détermination indiquant le nom d'*Euplectus duponti* Jeann. det., détermination effectuée probablement par R. JEANNEL à l'époque (?).

Si l'on se réfère à l'ouvrage de R. JEANNEL sur les Psélaphides (1950, p. 108) à l'espèce *duponti* Aubé, il est indiqué que H. COIFFAIT l'a trouvé dans cette localité. Quant à mon exemplaire, après examen, l'édéage nous démontre clairement qu'il correspond à *Euplectus brunneus* : la morphologie externe de l'imago est bien différente de *Euplectus duponti*. A déjà été signalé du département, sans localité exacte (R. JEANNEL, p. 107).

#### 4. *Grammoplectus spinolae* (Aubé) [*Euplectus (Grammoplectus) Spinolai* Aubé sensu Jeannel, 1950, p. 128].

G. TEMPÈRE en a pris un couple à Lamothe (Gironde) près de l'embouchure de l'Eyre, au Bassin d'Arcachon, le 28.IX.1928 ; ces exemplaires ont été capturés sous les écorces d'une souche de chêne, bien que la région comporte surtout des plantations de pins. Ce très petit Psélaphide est assez différent des *Euplectus*. On ne connaît que très peu de localités concernant cette espèce en France.

#### 5. *Plectophloeus nubigena nubigena* (Reitter) (édéage fig. 2).

Notre collègue A. SERMET m'a communiqué un exemplaire mâle provenant d'Orges en Suisse (IX.1952), il me semble intéressant de signaler la présence de cette espèce en Suisse.

6. *Bryaxis normandi* (Jeannel) (édéage fig. 3) (*Parabythinus Normandi* Jeannel, 1950, p. 230).

Nous avons récolté 23 exemplaires de cette espèce par lavages de terre argileuse et détremée à l'entrée de la grotte de Goueil-di-Heer à Arbas (Haute-Garonne), le 25.XII.1985. Ce Psélaphide habite à l'entrée de cette grotte sous les pierres enfoncées dans de l'argile meuble, en compagnie de quelques *Bryaxis fauconneti hermensis* (Normand). L'édéage est particulièrement variable, sac interne avec deux grosses dents bifides en leur milieu (fig. 3), bord distal des styles plus ou moins obliques.

7. *Brachygluta xanthoptera xanthoptera* (Reichenbach).

Notre collègue R. VINCENT a capturé par tamisage cette espèce à Osny (Val-d'Oise). A. SERMET m'a aussi communiqué des exemplaires de cette espèce provenant des environs de Genève, La London, daté du VI.1954.

8. *Brachygluta appennina* (Saulcy) [*Brachygluta* (s.str.) *leptocera* Jeannel, 1950, p. 299].

Espèce proche de *Bachygluta xanthoptera*, mais bien distincte par la structure de son édéage, ce spécimen a d'ailleurs été capturé parmi ceux-ci aux environs de Genève, La London (VI.1954, A. Sermet). J'en ai vu un autre exemplaire dans l'ancienne collection MANON à la Faculté des Sciences de Talence, celui-ci provenant de M. J. COFFIN provenant du bord de l'Aygues à Travaillant (Vaucluse).

9. *Tyrus mucronatus mucronatus* (Panzer) (*Tyrus sanguineus* Linné *sensu* Jeannel, 1950, p. 410) (édéage fig. 4).

Notre collègue P. MORET nous a communiqué un exemplaire de ce très rare Psélaphide, qu'il a eu la chance de capturer sous un pin abattu à Hossegor (Landes) le 7.VII.1977. J'ai personnellement examiné un autre exemplaire dans l'ancienne collection MANON à la Faculté des Sciences de Talence, celui-ci provenant de La Teste en Gironde.

10. *Claviger piochardi brucki* Saulcy [*Claviger* (s.str.) *brucki* Saulcy *sensu* Jeannel, 1950, p. 65].

G. TEMPÈRE a capturé ce Psélaphide à Larrau à l'altitude de 700-800 m (Pyrénées-Atlantiques) le 28.V.1936 et le 13.VI.1938, puis à Sare près du col de Saint-Ignace le 11.V.1974, tous les exemplaires des deux localités ont été récoltés sous des pierres abritant des *Lasius* (*Chthonolasius*) *umbratus* Nyl. (*Hym. Formicidae*). F. CHALUMEAU lui aussi en a capturé un exemplaire à Sare le 25.V.1968.

11. *Euconnus (Napochus) pragensis* March. (*Col. Scydmaenidae*).

Nous avons capturé un exemplaire de cette espèce à Fraisse dans la forêt du Landais (Dordogne) le 22.III.1984 en tamisant du terreau de chêne ; par la suite nous en avons retrouvé toute une série par lavages de terre et tamisages. Cette espèce actuellement très mal connue, ne semble pas être indiquée de France.

12. *Dactylosternum abdominale* (Fabricius) (*Col. Hydrophilidae*).

Dans une note récente, notre collègue F. BAMEUL [*Bull. Soc. Linn. Bordeaux*, XIII (2), 1985] signale la capture d'un exemplaire à Gradignan (Gironde), seule localité connue en Aquitaine. Dans le contexte des recherches sur les Hydrophilides de la Dordogne, nous avons récolté à plusieurs reprises cette espèce dans plusieurs localités : Bonneville (3 ex.) ; Montcaret, sous les écorces de peupliers abattus (3 ex.) ; Saint Michel de Montaigne, sous des potirons pourris (1 ex.) ; Fraisse, dans du fumier de volailles (1 ex.) ; Servanches, dans du fumier de vache (1 ex.). Nous

avons examiné une série d'exemplaires que M. C. DUVERGER a pris sous des écorces d'une souche à Monpeyrroux.

*Dactylosternum abdominale* ne paraît donc pas rare en Dordogne et semble bien établi dans notre région.

13. *Hydrophilus pistaceus* Laporte de Castelnaud.

Nous avons pris ce gros Hydrophile à Saint Méard de Gurçon (Dordogne) le 13.IX.1986 dans une flaqué d'un petit ruisseau à demi asséché à fond argileux avec des plantes aquatiques, par la suite nous l'avons capturé aussi à Bonneville (Dordogne) le 9.VIII.1986 dans une flaqué isolée du bord de la Lidoire et à Montcaret (Dordogne) le 26.VI.1982 dans un petit étang possédant de nombreuses plantes aquatiques, ainsi qu'à Carsac de Gurçon, dans un étang. Est également attiré par la lumière des lampadaires (Montcaret).

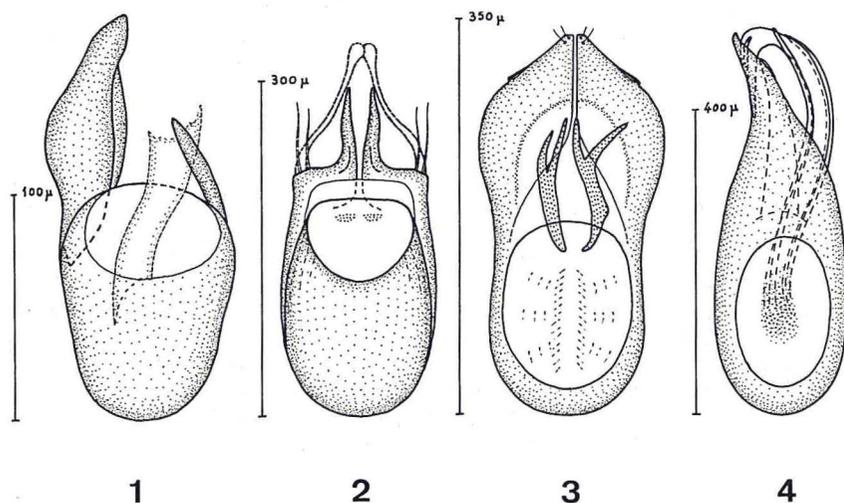


Fig. 1 à 4, édéages. — 1 : *Bibloporus minutus* Raffray — 2 : *Plectophloeus nubigena nubigena* (Reitter) — 3 : *Bryaxis normandi* (Jeannel) — 4 : *Tyrus mucronatus mucronatus* (Panzer), de Hossegor.

14. *Macronychus quadrituberculatus* Müller (Col. Elminthidae).

C'est avec beaucoup de curiosité que nous avons aperçu un exemplaire sur de l'argile immergée au bord de la Dordogne à Saint-Nazaire (Gironde). Plus tard nous en avons vu des centaines sur des branches mortes immergées dans l'Eyraud à La Force (Dordogne). La même observation a été faite à Saint Seurin de Prats sur le bord de la Dordogne. Cette espèce est incontestablement commune en Dordogne, mais reste très localisée dans les rivières.

15. *Drapetes biguttatus* Piller (Col. Eucnemidae).

Nous n'avons vu qu'une seule fois cette espèce sous les écorces de peupliers abattus et exposés aux rayonnements solaires à Monestier (Dordogne) le 29.V.1986. Toutefois dans une autre station, à Saint Michel de Montaigne (Dordogne) le 12.VII.1986, nous l'avons observé en nombre sur un *Salix atrocinerea* Brot. où on pouvait les voir zigzaguer et voler d'une feuille à l'autre. Il est à noter que l'arbre en question se trouvait à proximité d'accumulations de sciure.

16. *Anchastus acuticornis* (Germar) (Col. Elateridae).

En 1985, alors que nous chassions régulièrement les insectes dans les bois de Montpeyroux (Dordogne) le 29.V.1986, nous étions attirés par la présence de deux gros peupliers qui venaient d'être abattus. La partie interne des souches et des troncs était visiblement criblée de galeries, de telle sorte que l'écorce paraissait intacte. Après avoir buriné et tamisé les morceaux de carie et examiné minutieusement ces résidus, nous avons obtenu 23 exemplaires de cette espèce avec trois *Melanotus rufipes* Herbst et de grandes quantités de *Cossonus linearis* F. (Col. Curculionidae).

Il est possible en effet que la larve de l'*Anchastus acuticornis* soit prédatrice des larves de *Cossonus* : en examinant le bois pourri des troncs, on pouvait remarquer que les larves de cet Elatéride se trouvaient généralement dans les galeries des *Cossonus*, là où les larves attaquent le bois dur, tandis que l'imago a tendance de s'éloigner de cette zone humide.

17. *Habroloma triangularis* (Lacordaire) (Col. Buprestidae).

L'exemplaire que nous avons pris en fin de journée à Montcaret (Dordogne) le 1.IX.1984 a été récolté au filet fauchoir dans une prairie tondue court et bien exposée aux rayonnements solaires ; un autre individu a été capturé par hasard dans la même localité le 12.VI.1987.

**Remerciements :**

Je tiens à remercier très vivement tous les collègues qui m'on fait parvenir des Psélaphides : Monsieur C. JEANNE qui m'a obligeamment communiqué des Psélaphides ayant appartenu à Monsieur G. TEMPÈRE (†) ; MM. A. SERMET, P. MORET, R. VINCENT, J. COFFIN pour l'envoi de matériel. Je remercie le D<sup>r</sup> C. BÉSUCHET du Muséum d'Histoire naturelle de Genève qui m'a aidé en examinant des Psélaphides endogés et en me déterminant le *Scydmaenidae*, de même que Monsieur J. CHASSAIN qui m'a rendu service en déterminant tous les Elatérides de ma collection et Monsieur F. BAMEUL qui a identifié nos Hydrophilides, Mademoiselle ISOARD de la Faculté des Sciences de Talence qui nous a présenté l'ancienne collection Manon et la Société Linnéenne de Bordeaux qui nous en a facilité la démarche.

Bernard SECQ, « Tête Noire » Montcaret, F 24230 VELINES

## AUTEURS CONSULTÉS

- BARTHE (E.), 1928. — Tableaux analytiques des Coléoptères de la faune Franco-Rhénane, Fam. LV, *Throscidae*. — *Misc. Ent.*, Toulouse, 23 p.
- BÉSUCHET (C.), 1955. — *Biblioporus* européens décrits par Jeannel (Col. *Pselaphidae*). — *Mitt. schweiz. ent. Ges.*, Lausanne, XXVIII, 3, pp. 274-278.
- BÉSUCHET (C.), 1961. — Révision des *Claviger* ibériques (Col. *Pselaphidae*). — *Rev. Suisse Zool.*, 68, 38, pp. 443-460.
- BÉSUCHET (C.), 1964. — Psélaphides paléarctiques. Espèces nouvelles et notes synonymiques. — *Rev. Suisse Zool.*, Genève, 71, 2, pp. 411-443.
- BÉSUCHET (C.), 1974. — *Pselaphidae* in Freude (H.), Harde (K. W.), Lohse (G. A.) : *Die Käfer Mitteleuropas*, Band 5. — Ed. Goeke e Evers, Krefeld, pp. 305-362.
- BERNARD (F.), 1968. — Les Fourmis (*Hym. Formicidae*) d'Europe occidentale et septentrionale. — C.N.R.S., Ed. Masson, Paris, 3, pp. 346-382.
- JEANNEL (R.), 1950. — Faune de France, Coléoptères Psélaphides. — Ed. Lechevalier, Paris, 53, 421 p., 169 fig.
- LESEIGNEUR (L.), 1972. — Coléoptères *Elateridae* de la faune de France continentale et de Corse. — *Soc. Linn. de Lyon*, 381 p.
- OLMI (M.), 1976. — *Coleoptera Dryopidae, Helminthidae*, Fauna d'Italia. — Ed. Calderini, Bologna, 280 p.
- POGGI (R.), 1977. — Studio sugli *Pselaphidae* della Liguria (*Coleoptera*). — *Mem. Soc. Ent. Italiana*, vol. 55, pp. 11-100.
- RAFFRAY (A.), 1910-1911. — Révision des *Euplectus* paléarctiques (Col. *Pselaphidae*). — *Ann. Soc. Ent. Fr.*, Paris, LXXIX, pp. 179-264.
- SCHAEFER (L.), 1949. — Les Buprestides de France. — *Misc. Ent.*, Ed., Paris, 511 p.

## A propos des *Timarcha* Nord-Américains (*Col. Chrysomelidae*)

par Pierre JOLIVET

67, boulevard Soult, F 75012 Paris

---

**Summary :** The life-cycle of the American *Timarcha* is summarized below. A new synonymy is proposed in order to reduce the species to two well defined taxa.

---

« Ah ces *Timarcha* ! », c'est ainsi que s'exprimait le Prof. P.-P. GRASSÉ quelques mois avant sa mort. Il est certain que les *Timarcha* de par leur anatomie primitive (tegmen en anneau, système nerveux, etc.), leur distribution aberrante (Amérique occidentale et Bassin méditerranéen), leur biologie particulière (diapauses compliquées, autohémorrhée et couleur vexillaire, forte toxicité du sang, aptérisme et cavité sous-élytrale abritant des Acariens Canestriniides, leur préadaptation de par cette cavité au climat subdésertique, etc.) présentent beaucoup de problèmes aux chercheurs. Les *Timarcha* sont certainement des reliques de l'époque préglaciaire, mais leur lieu d'origine reste encore un mystère (P. JOLIVET, 1971, 1972, 1976). Si vraiment les *Timarcha* américains ont pénétré en Amérique Occidentale via le détroit de Béring, leur absence actuelle au sud de la Corée (Cheju-dô) et au Japon semble inexplicable.

Cet article m'a été inspiré par un voyage récent en Orégon où, à l'occasion du XVIII<sup>e</sup> Congrès International d'Entomologie, j'ai pu chasser les *Timarcha* américains dans les Montagnes Rocheuses en compagnie de Loren RUSSELL, de l'Université de Corvallis. La révision des *Timarcha* américains s'impose et leur biologie mérite d'être beaucoup mieux connue.

### 1. — BIOLOGIE

Dans mon dernier article sur les *Timarcha* américains (P. JOLIVET, 1976), j'essayais de faire le point de leur biologie. Je renvoie à cet article pour les détails. L'espèce *Timarcha intricata* Haldeman vit sur *Rubus parviflorus* Nuttall (thimbleberry), *R. vitifolius* (wild blackberry) et *R. spectabilis* Purs. (Salmonberry), en montagne principalement, mais aussi en plaine (Île de Vancouver, extrême-sud de la British Columbia, Washington, Oregon, Idaho, Nord Californie, jusqu'à Jenner). Sa présence au Colorado est plus que douteuse.

*Timarcha intricata* refuse dans la nature *Rubus discolor* et *Rubus laciniatus*, espèces introduites et poussant le long des routes. D'après Loren RUSSELL, le Coléoptère refuserait *Rosa*, *Geum* mais il accepte expérimentalement, comme j'ai pu le constater, les feuilles de *Fragaria* sp. et des *Rubus* européens, d'une section différente, tel *Rubus fruticosus* L. J'ai seulement pris soin de choisir des feuilles jeunes et tendres.

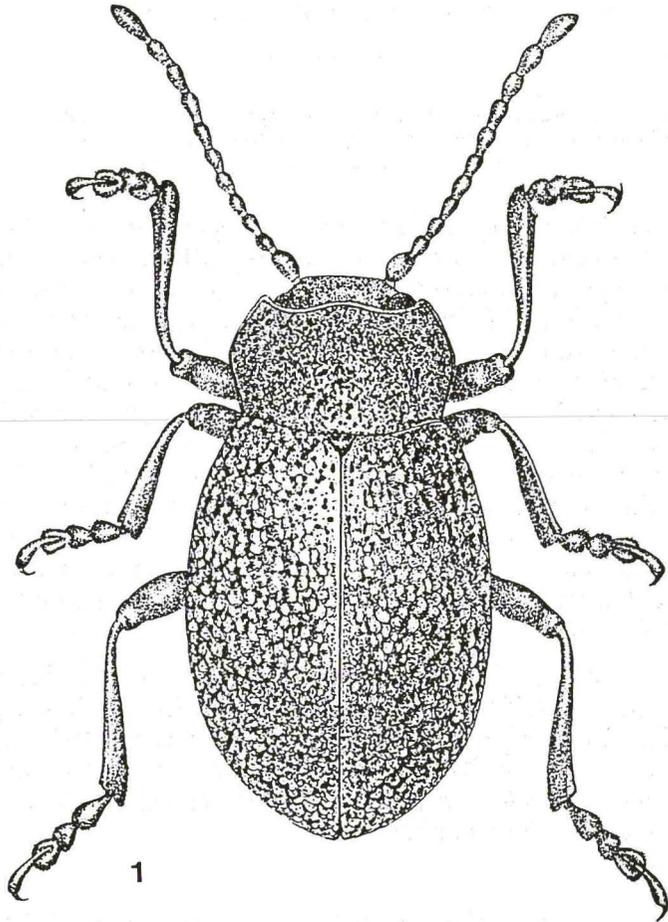


Fig. 1. — *Timarcha intricata* Haldeman, Habitus femelle (11 mm).

*Timarcha cerdo* Stål, la très petite espèce, rougeâtre parfois, semble confinée surtout au littoral de l'Oregon (Cannon Beach, etc...) et vit sur fraisier sauvage, *Fragaria chiloensis* (L.), d'où elle s'est adaptée aux fraisiers cultivés, hybrides horticoles complexes dont elle serait une « peste ».

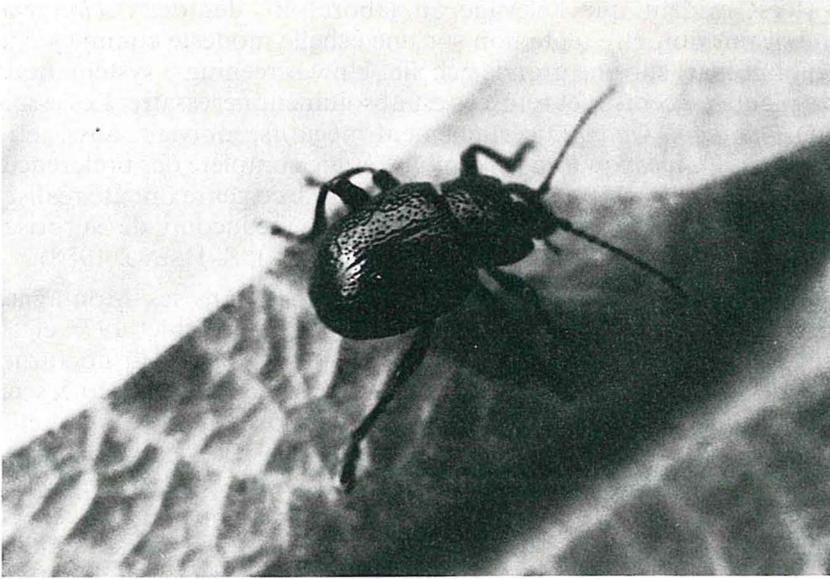


Fig. 2. — *T. intricata* : spécimen sur la partie abaxiale d'une feuille de *Rubus parviflorus* Nuttall, dans la réserve forestière de McDonald, à Corvallis, Oregon. — Fig. 3. — La même plante avec un *Timarcha* sur la feuille.

(Photos de l'auteur.)



Il est évident que l'élevage au laboratoire des deux *Timarcha* américains doit être tenté non sur une échelle modeste comme je l'ai déjà fait mais sur une grande échelle. Un « screening » systématique des plantes acceptées et refusées est absolument nécessaire. Les essais sur *Plantago*, *Galium*, certainement négatifs, doivent aussi être effectués. Ce n'est qu'à ce prix qu'une étude complète des préférences trophiques pourra être réalisée. Des essais de ce genre ont été réalisés avec les Altises au Brésil et ont apporté beaucoup de surprises (BENSON et BEGOSSI, in JOLIVET, PETITPIERRE & HSIAO, 1988).

Ces recherches sur les *Timarcha* effectuées dans les Montagnes Rocheuses en compagnie de Loren RUSSELL, en Juillet 1973 et en Juin 1988, ont montré indubitablement que l'espèce était nocturne. Les dernières captures sur *Rubus parviflorus* ont été effectuées en pleine nuit vers 23,30 h. La plante, d'environ 1,50 m de hauteur, borde les chemins forestiers. Normalement, l'espèce semble hiverner à l'état adulte en diapause facultative et pondre au Printemps. Les larves se développent jusqu'en Mai, la nymphose a lieu dans le sol en Juin et l'apparition de l'adulte a lieu, les années normales humides, vers le mois d'Août-Septembre après une estivation à l'état de nymphe ou d'adulte. Les adultes se nourrissent activement en Automne et au Printemps. La ponte a donc lieu en Automne et au Printemps. Le cycle, qui se rapproche de celui de « type *T. balearica* », ne comprend pas de véritable diapause obligatoire comme chez *T. tenebricosa* et doit se modifier progressivement vers la Californie où l'activité hivernale doit être courante. Ce cycle se différencie du type « *T. goettingensis* » surtout par la période d'estivation, d'ailleurs facultative et gouvernée par le régime des pluies.

Je renvoie à mon travail de 1976 pour plus de détails sur la biologie de cette espèce qui est essentiellement univoltine.

Les *Timarcha intricata* capturés cette année 88 en Juin provenaient certainement des individus de l'année précédente, la majorité des larves étant alors à l'état de nymphes. Cette année 1988 étant exceptionnellement sèche aux USA, a dû certainement retarder l'éclosion des adultes.

Contrairement à ce que je pensais, les *Timarcha* américains présentent une saignée réflexe prébuccale, mais moins abondante et plus pâle que celle de leurs parents de l'Ancien Monde. Autrement le comportement est semblable, hormis la vie plus cachée de l'adulte et de la larve. La découverte de *Gregarina munieri* chez ces *Timarcha* ne signifie rien, cette espèce de Sporozoaire étant présente chez presque tous les *Chrysomelinae* à l'exception des *Doryphorina*.

## 2. — TAXONOMIE

Le sous-genre *Americanotimarcha* Jolivet, 1948 est valable et doit être conservé. Morphologiquement, les trois groupes *Metallotimarcha*, *Timarcha* s. str. difficile à distinguer de *Timarchostoma*, et *Americanotimarcha* diffèrent, mais les *Timarcha* américains ont ceci de particulier : la coalescence des élytres moins forte, les tarses antérieurs mâles seulement un peu plus dilatés que ceux des femelles, les tarses femelles non sillonnés en-dessous, la formule chromosomique très originale, 44 chromosomes au lieu des 20 à 28 des espèces de l'Ancien Monde (PETITPIERRE & JOLIVET, 1976).

J'avais autrefois décrit, à la suite de STÅL et d'HALDEMAN, (P. JOLIVET, 1948) diverses formes de *Timarcha* américains. Ayant vu à présent la quasi-totalité des collections américaines et canadiennes, ayant observé l'insecte dans la nature, j'ai à présent acquis la ferme conviction qu'il ne s'agit que de variations individuelles *sans valeur taxonomique*. Dès mon travail de 1976, j'en avais eu le pressentiment et ne distinguais plus que 2 espèces : *T. intricata* et *T. cerdo*. Je ne puis que citer ici ce que j'écrivais en 1976 : « Une autre intéressante remarque à propos des *Timarcha* américains est qu'ils n'ont pas fait preuve, malgré leur grande ancienneté, la diversité et l'isolement de certains biotopes, d'une grande tendance à l'évolution séparée, et la spéciation semble quasi-nulle dans les habitats isolés. C'est à peine si on peut distinguer deux espèces et une étude morphologique, caryologique et biométrique pourra seule prouver finalement l'existence réelle de ces deux taxa séparés. Quelle différence avec les espèces de l'Ancien Monde où la spéciation et la subséciation a atteint un degré extrême et s'est doublée sous la pression écologique d'habitudes alimentaires souvent séparées ! ».

En conclusion, je propose les synonymies suivantes :

1. — *Timarcha intricata* Haldeman, 1854, *Proc. Acad. Philad.*, 6 : 363.

Roger, 1856, *Proc. Acad. Philad.*, 8 : 31. — Suffrian, 1858, *Ent. Zeit.*, 19 : 251. — Stål, 1862, *Mon. Chrys. Amer.*, 1 : 1862. — Leng, 1920, *Cat. Col. Am. N. Mexico*, 294. — Jolivet, 1948, *Bull. Mus. r. Hist. Nat. Belg.*, 24 (43) : 6-8. — Arnett, 1968, *Beetles Un. States* : 908. — Hatch, 1971, *Beetles Pac. Northwest* : 190-191. — Wilcox, 1975, *Checklist Beetles Canada, USA, Mexico, etc.* : 60. — Jolivet, 1976, *Cah. Pacifique*, 19 : 156.

= *intertexta* Haldeman, 1854, *Proc. Acad. Philad.*, 6 : 364.

= *vandykei* Jolivet, 1948, *Bull. Mus. r. Hist. nat. Belg.*, 24 (43) : 6.

ab. *violacea* Jolivet, 1948, *ibid.*

ab. *adusta* Jolivet, 1948, *ibid.*

ab. *viridis* Jolivet, 1948, *ibid.*

ab. *yvettae* Jolivet, 1948, *ibid.*

2. — *Timarcha cerdo* Stål, 1862, Mon. Chrys. Amer., 1 : 8-9.

= *leechi* Jolivet, 1948, Bull. Mus. r. Hist. nat. Belg., 24 (43) : 8.

ab. *intenta* Jolivet, 1948, *ibid.*

ab. *aenea* Jolivet, 1948, *ibid.*

— Les aberrations n'ayant plus droit de cité ne sont mentionnées que pour mémoire.

Au total, il semble n'y avoir que deux espèces de *Timarcha* aux USA/Canada. L'étude des chromosomes de *T. cerdo* sera sous peu effectuée par le prof. PETITPIERRE en Espagne. Elle apportera peut-être une preuve supplémentaire de la réalité des deux espèces. *T. cerdo* est beaucoup plus petit, de couleur rougeâtre et vit en position littorale sur *Fragaria*. Sa distribution exacte est encore à préciser, en dehors de l'Orégon.

#### TABLEAU DES ESPÈCES

Sous-genre *Americanotimarcha* Jolivet.

1. — Taille plus grande (8-13 mm), couleur noire avec les antennes noires. Sculpture du pronotum et des élytres plus régulières. Sur *Rubus* dans les zones montagneuses et l'île de Vancouver ..... *intricata* Haldeman
2. — Taille plus petite (5-8 mm), couleur rousse ou brun cuivreux luisant, Sculpture du dessus du pronotum et des élytres plus grossière et plus profonde. Sur *Fragaria* dans la région côtière de l'Oregon ..... *cerdo* Stål

\*  
\* \* \*

#### 3. — CONCLUSIONS

L'étude biologique des *Timarcha* américains est complètement à reprendre. Bien que les plantes-hôtes diffèrent considérablement, le cycle semble être fort comparable à celui des espèces de la région méditerranéenne à climat tempéré chaud. Que *T. intricata* ait survécu dans l'île de Vancouver ne laisse pas de surprendre, car l'île à une certaine période du quaternaire a été recouverte par les glaciations, à l'exception d'une petite zone littorale sur la côte occidentale.

L'étude des espèces américaines devrait être faite en tenant compte des travaux européens sur le sujet, notamment d'ABELOOS (1933-1941), STOCKMANN (1966), CHEVIN (1965-1987), et de tant d'autres.

La séparation des espèces de la souche-mère méditerranéenne doit être très ancienne, datant probablement de l'Eocène, mais la biologie dans son ensemble ne doit pas tellement différer. La vie cachée et nocturne des *Timarcha* américains, contrairement aux espèces euro-africaines qui sont, larves et adultes, totalement diurnes, signifie peut-être une protection naturelle moindre contre les prédateurs. La saignée réflexe est plus lente et n'est pas automatique. Seuls les

*Metallotimarcha* ont une vie aussi discrète en montagne en Europe. On voit quelles études passionnantes restent à faire dans les Montagnes Rocheuses.

\*  
\* \* \*

## Remerciements

Au terme de cette note, je tiens à remercier tout particulièrement mes amis de Corvallis qui m'ont accompagné dans mes randonnées dans les Rocheuses : le Prof. Fred R. RICKSON, du Département de Botanique de l'Université, et Loren RUSSELL, du Département d'Entomologie, qui n'a pas son pareil pour débusquer les *Timarcha*. Ma reconnaissance va aussi à tous ceux qui m'ont permis de maintenir en vie mes *Timarcha* au cours d'une périlleuse traversée des Etats-Unis. Les *Rubus* du Jardin Botanique de New York leur ont finalement permis de traverser en toute sécurité l'Atlantique.

## BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE

- ABELOOS (M.), 1933. — Sur le développement et la métamorphose de *Timarcha violaceo-nigra* de Geer. — *Bull. Soc. Linn. Normandie*, 8 (7) : 20-22.
- ABELOOS (M.), 1935. — Diapause larvaire et éclosion chez le Coléoptère *Timarcha tenebricosa* Fab. — *C. R. Ac. Sc. Paris*, 200 : 2112-2114.
- ABELOOS (M.), 1937. — Mécanisme de l'éclosion des œufs des *Timarcha*. — *Bull. Soc. Sc. Bretagne*, 14 (1-2) : 1-5.
- ABELOOS (M.), 1937. — Sur la biologie et l'hibernation des *Timarcha* (Col. Chrys.). — *C. R. Séanc. Soc. Biol.*, 124 : 511-513.
- ABELOOS (M.), 1938. — Le problème de l'hibernation des Insectes. — *Bull. Soc. Sc. Bretagne*, 15 (3-4) : 125-131.
- ABELOOS (M.), 1938. — Etude comparative de la Croissance dans deux espèces de *Timarcha* (Col. Chrys.). — *Trav. St. Zool. Wimereux*, 13 : 1-16.
- ABELOOS (M.), 1941. — Diapause embryonnaire inconstante chez le Coléoptère *Timarcha violaceo-nigra* de Geer. — *C. R. Acad. Sc. Paris*, 212 (17) : 722-724.
- CHEVIN (H.), 1965. — Caractères biologiques et écologiques de *Timarcha normanna* Reiche (Col. Chrys.). — *Bull. Soc. ent. Fr.*, 70 : 250-258.
- CHEVIN (H.), 1985-1987. — Contribution à la Biologie des *Timarcha*. — *Cah. Liaison OPIE*, 56 : 7-10 ; 57 : 7-14 ; 60 : 17-21 ; 64 : 21-25.
- CHEVIN (H.) & G. TIBERGHEN, 1968. — Existence d'un régime alimentaire mixte chez *Timarcha maritima* Perris (Col. Chrys.). — *Bull. Soc. ent. Fr.* 73 (11-12) : 203-206.
- HATCH (M. H.), 1971. — The Beetles of the Pacific Northwest. V. — *Univ. Washington Publ. Biol.*, 16 : 190-191.
- JOLIVET (P.), 1948. — Introduction à la Biologie des *Timarcha* Latr. — *Misc. Ent. Paris*, 45 (1) : 2-32.
- JOLIVET (P.), 1948. — Contribution à l'étude des *Americanotimarcha* n. subg. (Col. Chrys.). — *Bull. Mus. r. Hist. nat. Belg.*, 24 (43) : 1-11.
- JOLIVET (P.), 1953. — Les *Chrysomeloidea* (Col.) des Iles Baléares. — *Int. R. Sc. Nat. Belg. Mem.*, 2 (50) : 88 pp., 3 pls.
- JOLIVET (P.), 1966. — Notes sur l'écologie des *Timarcha* marocaines (Col. Chrys.). — *Bull. Soc. Sc. nat. phys. Maroc*, 45 (3-4) : 159-190.
- JOLIVET (P.), 1966. — Notes systématiques et écologiques sur les Chrysomérides marocaines (Col.). — *Bull. Soc. Sc. nat. phys. Maroc*, 46 (1-2) : 127-144.
- JOLIVET (P.), 1967. — Notes écologiques sur les *Timarcha* tuniso-libyens (Col. Chrys.). — *Bull. Soc. ent. Fr.*, 72 (5) : 224-239.

- JOLIVET (J.), 1971. — Sélection trophique et adaptation écologique chez le genre *Timarcha* Latreille (Col. Chrys.). — *XIII Int. Congr. Ent., Moscow*, 1 : 505-506.
- JOLIVET (P.), 1972. — An interpretation of the Host plants selected by species of the genus *Timarcha* (Col. Chrys.). — *Korean J. Ent.*, 2 (1) : 21-26.
- JOLIVET (P.), 1976. — Notes Préliminaires sur la Biologie des *Timarcha* du Pacifique Nord Occidental Américain (*Americanotimarcha* Jolivet) (Col. Chrys.). — *Cah. Pacifique*, 19 : 153-165.
- JOLIVET (P.) & PETITPIERRE (E.), 1973. — Plantes-hôtes connus des *Timarcha* Latreille (Col. Chrys.). Quelques considérations sur les raisons possibles du trophisme sélectif. — *Bull. Soc. ent. Fr.*, 78 : 9-25.
- JOLIVET (P.), PETIT-PIERRE (E.), HSIAO (H.), eds., 1988. — *Biology of Chrysomelidae*. — Kluwer Ac. Publ., 615 pp.
- PETITPIERRE (E.) & JOLIVET (P.), 1976. — Phylogenetic position of the american *Timarcha* Latr. (Col. Chrys.) based on Chromosomal Data. — *Experientia*, 32 : 157-158.
- POWELL (E. F.), 1941. — Relationships within the Family Chrysomelidae (Col.) as indicated by the male genitalia of certain species. — *Amer. Mid. Nat.*, 25 (1) : 148-195.
- STOCKMANN (R.), 1966. — Etude de la variabilité de quelques espèces françaises du genre *Timarcha* Latreille. — *Ann. Soc. ent. Fr. (N.S.)*, 2 (1) : 105-126.

---

**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**

---

... 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*

---

## Le genre *Dastarcus* Walker (*Col. Colydiidae*) en Turquie et à Chypre

par Roger DAJOZ

Laboratoire d'Ecologie générale, M.N.H.N., 4, avenue du Petit Château, F 91800 Brunoy

---

**Résumé :** Description de *Dastarcus cyprianus* n. sp. de Chypre et localisation nouvelle de *Dastarcus turcicus*.

**Abstract :** Description of a new species, *Dastarcus cyprianus* (Coleoptera : Colydiidae) from Cyprus ; new locality for *Dastarcus turcicus*.

**Mots-clés :** *Dastarcus* ; espèce nouvelle ; Colydiidae ; Chypre ; Turquie.

---

Le genre *Dastarcus*, de la famille des Colydiidae, est représenté par une quinzaine d'espèces d'Afrique, d'Asie et d'Australie. Du Proche-Orient on ne connaissait jusqu'ici que *D. libanicus* Fairmaire du Liban et d'Israël, et *D. turcicus* Dajoz de Turquie. Ces Coléoptères sont rarement récoltés. Aussi un envoi effectué par notre Collègue le Dr W. SCHAWALLER, du Muséum de Stuttgart, s'est révélé particulièrement intéressant puisqu'il contient une espèce nouvelle et fait connaître une nouvelle localité pour une autre espèce. Il s'agit des espèces suivantes :

### *Dastarcus cyprianus*, nov. sp.

**Holotype :** Chypre, Kissonerga près de Paphos, le 8-XII-1985 (*M. Boness leg.*).

**Description :** Longueur 10,0 mm ; largeur maximum : 3,80 mm. Tégument de la tête, du pronotum, des antennes et des pattes noir mat ; celui des élytres brun rouge très foncé.

Tête transverse de 1,73 mm sur 1,04 mm. Front à ponctuation profonde mais espacée, les points en ovale allongé. Pubescence jaune clair formée de poils aplatis et couchés, plus larges sur les côtés au voisinage des yeux que sur le milieu du front. Bord antérieur du labre avec une frange très serrée de longs poils raides jaune orangé. Espace interoculaire égal à 4,4 fois la largeur d'un œil. Antennes courtes, comme chez tous les *Dastarcus*.

Pronotum de 2,85 mm de large et 2,54 mm de long, 1,64 fois plus large que la tête. Largeur au niveau des angles antérieurs : 2,15 mm ; au niveau des angles postérieurs : 2,70 mm. Angles antérieurs et postérieurs aigus et saillants. Bords latéraux du pronotum en courbe régulière peu marquée, le rapport : largeur maxima/largeur au niveau des angles antérieurs égal à 1,30. Disque du pronotum convexe avec deux profonds sillons longitudinaux de chaque côté comme chez tous les *Dastarcus*. Pubescence en grande partie formée de poils noirs

aplatis, laissant une bande médiane longitudinale sans ponctuation ni pubescence. De chaque côté il existe trois taches de pubescence jaune saumon formées de poils dressées, épais et cylindriques : une tache le long du bord antérieur, une tache sur les côtés en arrière des angles antérieurs et une sur le disque à l'intérieur de la dépression longitudinale.

Elytres de 6,27 sur 3,23 mm, nettement plus larges que le pronotum, noirs avec la sculpture caractéristique du genre. Interstries I et II à peu près de même largeur ; interstries IV et VI également de même largeur et à peine plus larges que les interstries III, V et VII. Pubescence noire, assez serrée sur les interstries I et II, rare sur les interstries IV, VI et VIII ; les interstries III, V et VII portent chacune une double rangée de poils épais et serrés, semi dressés. Il existe sur chaque élytre quatre taches de pubescence jaune saumon à la base des élytres dans les interstries I, III, V et VII, trois taches en arrière du milieu sur les interstries III, V et VII et deux taches à l'extrémité apicale.

Cette nouvelle espèce est voisine de *D. turcicus*. Elle s'en sépare aisément par plusieurs caractères :

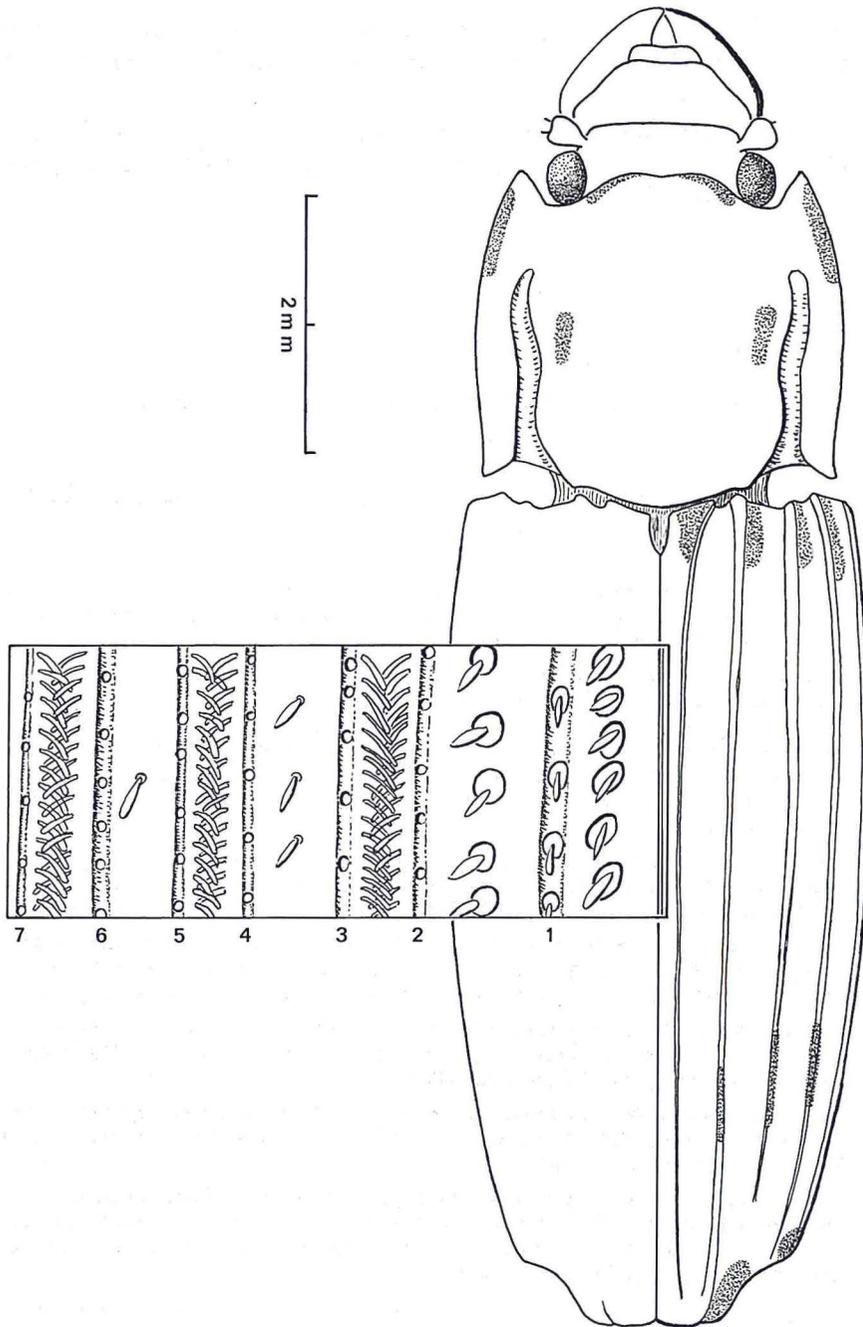
- La pubescence du pronotum est en grande partie de couleur jaune saumon alors qu'elle est en majorité noire chez *D. turcicus* ;
- Le pronotum de *D. turcicus* est plus transverse, avec les côtés bien plus courbés ;
- *D. cyprianus* est plus grand que *D. turcicus* dont la taille varie de 5,6 à 8,9 mm ;
- Chez *D. turcicus*, l'interstrie IV est plus large que les interstries III et V ; chez *D. cyprianus*, les trois interstries sont de même largeur.

La présence du genre *Dastarcus* dans l'île de Chypre d'où il n'avait pas encore été signalé montre que ces insectes sont encore mal connus et méritent d'être recherchés.

\*  
\* \*

#### *Dastarcus turcicus* Dajoz.

Cette espèce n'était connue que par un seul exemplaire provenant du massif du Kisir Dag au nord de la Turquie non loin de la Mer Noire (cf. Dajoz, *Coléoptères Colydiidae de la région paléarctique*, Faune de l'Europe et du Bassin méditerranéen n° 8, 1976, p. 202). Le



*Dastarcus cyprianus* n. sp. — Habitus, avec en pointillés l'emplacement des taches de pubescence jaune saumon du pronotum et des élytres. Détail de la sculpture et de la pubescence élytrale au niveau des stries 1 à 7.

matériel reçu renferme 12 exemplaires provenant d'une autre localité du sud de la Turquie : Taurus près d'Alanya, altitude 1 000 mètres, le 13.X.1985 (*Tschornig leg.*).

Cette espèce semble ainsi largement répandue en Turquie. Les 12 exemplaires sont bien uniformes en ce qui concerne la morphologie mais la taille est variable, de 5,6 à 8,9 mm.

---

### Notes de chasse et Observations diverses

---

#### — Capture de *Rhysodes sulcatus* F. en vallée d'Ossau, Pyrénées-Atlantiques (*Col. Rhysodidae*).

Comme le faisait remarquer G. TIBERGHIEU dans un article de *L'Entomologiste* (XXV, 4, 1969), il est intéressant de signaler toutes les captures de *Rhysodes* afin de préciser l'aire de répartition de ce curieux insecte.

La fréquentation de quelques stations de la vallée d'Ossau, d'altitude très inférieure à celle signalée jusqu'à présent, nous a permis, le 3-V-1986, de découvrir plusieurs individus adultes, tous groupés (à un exemplaire mort près) dans la partie superficielle d'un même tronc de résineux très carié (diamètre 40 cm env.). Les insectes étaient concentrés dans la partie de bois délimitée intermédiaire entre la surface du tronc, faite de mousse et d'écorce dégradée, et le cœur de l'arbre plus humide et encore résistant.

La grande variété d'essences présentes dans ce bois frais exposé au Nord, et assez humide, permet de confirmer le goût de *Rhysodes* pour les résineux puisque, malgré une densité faible de sapins au milieu de feuillus, seule cette essence était colonisée.

Enfin, une visite nouvelle, le 26-IV-1987, par une après-midi chaude, nous a permis de récolter au vol quatre nouveaux individus (dissémination, recherche de nouveaux habitats,... ?), en compagnie de carabiques, alticides, cryptophagides, ...

Toutes les captures correspondent bien à la diagnose de *R. sulcatus* F., *R. americanus* nous restant inconnu. Elles ont été faites dans le Bois à l'Ouest de la commune d'Arudy, Pyr.-Atl., altitude 400 m.

Les espèces trouvées en compagnie de *Rhysodes*, dans la couche délimitée, sont : *Plegaderus dissectus* Er. (Histeride), *Sinodendron cylindricum* L. (Lucanide) et *Agathidium seminulum* L. (Liodide).

Il nous a paru utile de mentionner la présence de cet insecte à basse altitude et actif par temps chaud, car d'après nos renseignements cette espèce devrait vivre dans des zones plutôt froides. Notons toutefois que cette famille est bien représentée dans les régions tropicales et même équatoriales.

---

G. VALLET, 4, rue Gaurier, F 64000 PAU  
P. WEILL, 7, bd Alsace-Lorraine, F 64000 PAU  
(Groupe entomologique des Pyrénées-Occidentales)

---

***Ocydromus (Peryphanes) milleri* J. Duval,  
nouveau venu dans le Bassin de la Seine  
(Col. Carabiques, Trechidae, Bembidiini s. str.)**

par B. MONCOUTIER et H. FONGOND (\*)

---

**Résumé :** Les auteurs observent l'apparition récente de *Peryphus milleri* J. Duval dans deux localités du Bassin de la Seine.

**Summary :** Authors notice the recent appearance of *Peryphus milleri* J. Duval in two places of the drainage Basin of the Seine river.

---

Forme de transition, d'après R. JEANNEL, entre les deux sous-genres *Peryphus* et *Peryphanes* mais rattachée à ce dernier par J. SCHULER dès 1958 qui remarque que : « Son diagramme le rapproche davantage des *Peryphanes* par la présence d'un flagelle qui atteint encore l'apex du lobe médian » et ajoute : « Son genre de vie milite également en faveur de ce rattachement », *P. milleri* J. Duval était connu en France des Vosges, de la plaine d'Alsace, Wintzenheim (Haut-Rhin), Heiligenstein, Hersbach, Ingwiller (Bas-Rhin) où on le trouve parfois associé à *P. stephensi* Crotch, du Jura, du Territoire de Belfort : Froidval, cité également par R. JEANNEL du Mont Lubéron (Vaucluse) ainsi que du Lac d'Allos (Alpes de Haute Provence) bien qu'il soit probable que ces derniers soient en réalité des *P. italicus* de Monte.

\*  
\* \*

Le 22 août 1982, H. FONGOND, E. QUEINNEC et B. MONCOUTIER, exploraient une sablière près de Fleurines-en-Halatte (Oise). L'un d'entre nous (B.M.) prit un échantillonnage de quelques Bembidiions qui semblaient très quelconques. Les insectes furent préparés le jour même et dormirent dans un carton jusqu'au jour où un examen plus approfondi, avec préparation à l'euparal de l'édéage de l'unique mâle récolté, révéla la présence de *P. milleri* J. Duval dans cette sablière. Un mâle et deux femelles avaient été capturés.

Une nouvelle visite sur les lieux en 1987 ne procura aucune capture mais plutôt la désagréable impression que le biotope était perturbé pour quelques temps, le terrain étant aménagé en circuit d'entraînement pour 4 × 4 !

Le 4 octobre 1987, H. FONGOND et P. QUENEY qui visitaient systématiquement les sablières entre La-Chapelle-la-Reine et Larchant (Seine-et-Marne) eurent la surprise de capturer une tren-

---

(\*) B.M. : 52, rue de Villacoublay, F 78140 Velizy ; H.F. : 91, bd Carnot, F 78110 Le Vésinet.

taine d'exemplaires de ce *Peryphanes* dans une ancienne sablière désaffectée et utilisée aujourd'hui comme décharge privée, sans doute par un entrepreneur local. L'insecte se trouvait dans un important apport de terre de déblai mélangée à des gravats divers dont du plâtre complètement dégradé. Cette masse de terre en forte pente et envahie presque partout par une végétation herbacée présentait de nombreuses fissures superficielles dues à la dessiccation. Il suffisait de creuser au piochon dans ces endroits pour voir courir le *P. milleri* en compagnie de nombreux autres Carabiques communs dont *Peryphanes nitidulus* Marsh.

Ces faits confirment la présence de *P. milleri* dans le Bassin de la Seine.

\* \*  
\* \*

Le comportement de cette espèce semble peu connu. S'il se trouve communément dans les sablières, carrières et ballastières d'Alsace et des Vosges, il n'est pas sûr de le rencontrer systématiquement. Lors d'une chasse dans une carrière de calcaire en exploitation, le 8 mai 1987, il a été trouvé (B. M.) en abondance sous des pierres reposant sur une argile humide et fissurée, par beau temps. Deux jours plus tard, après des pluies importantes et bien que le beau temps soit revenu, il n'a pas été possible d'en retrouver un seul. On peut supposer que l'insecte s'était réfugié profondément dans les fissures.

\* \*  
\* \*

Nous ne pouvons conclure cet article sans attirer l'attention sur l'ambiguïté de la valeur du sous-genre *Peryphanes*.

Ce sous-genre, établi par JEANNEL en 1941 (Faune de France p. 481), est basé sur le plus grand développement du sac interne de l'édéage, sur l'effacement de la partie droite de son bulbe basal et sur les fossettes du pronotum arrondies et très profondes, ce dernier caractère étant, de l'avis de l'auteur lui-même, présent chez d'autres espèces placées dans le sous-genre *Peryphus* et donc sans valeur.

En ce qui concerne le développement du sac interne, on observe tous les stades, depuis le minimum jusqu'au maximum d'hypertrophie. Dans l'ordre décroissant: *stephensi*, *lafertei*, *nitidulus*, *dalmatinus-latinus*, *gauthieri*, *italicus*, *pallidicorne*, *brunneicorne*, *milleri*, *dudichi*, les quatre dernières espèces ayant un développement normal qui les attachent tout naturellement aux *Peryphus*. Enfin, l'effacement de la partie droite du bulbe basal est un caractère subjectif apprécié sur des plus ou des moins, donc difficilement quantifiable.

## AUTEURS CONSULTÉS

- ANTOINE M., 1955. — Coléoptères Carabiques du Maroc.  
DAJOZ R., 1961. — Etude analytique et critique des travaux récents sur les Carabiques de la Faune de France. — *Cahiers des Naturalistes, N.S.*, t. 17 f.l. : 31.  
JEANNEL R., 1949. — Faune de France. Col. Carabiques : 514.  
DE MONTE T., 1943. — Contributi alla conoscenza dei Bembidiini palearctici -1-Specie affini el B. (*Peryphus*) *nitidulum* Marsh. — *Bolletino della Societa Entomologica Italiana*, vol. 75, fasc. 1-2.  
NETOLITZKY F., 1942. — Bestimmungs tabellen europaischer käfer gattung *Bembidion*. — *Koleopterologische Rundschau*, Bd. 28.  
SCHULER L., 1957. — 2<sup>e</sup> note sur les *Bembidiini* (Col. *Trechidae*). — *Rev. Fr. d'Ent.*, t. XXIV, f. 4 : 293.
- 

## 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.

---

## A SAISIR...

FONGOND Henri, 91, bd Carnot F 78110 Le Vésinet : céderais à bas prix importante Collection de Ténébrionides paléarctiques : Espagne, Italie, Canaries, Madère, Maroc, Algérie, Sahara, Egypte, Moyen-Orient, etc... (sauf France). Insectes anciens et récents, origine : les Collections Bossion, Agnus, Antoine et H. Fongond. Plus de 25 demi-cartons, à reclasser. Tél. : 39 76 36 45.

Après le 1<sup>er</sup> avril 1989, mon adresse devient : 1, rue des Bouleaux, 78690 Les Essarts-le-Roi.

---

## L'ENTOMOLOGISTE, revue d'Amateurs

Fondé en 1944 par G. COLAS, R. PAULIAN et A. VILLIERS

### ANNÉES DISPONIBLES

1944-45 et 1946 (tomes 1 et 2) : **épuisés.** \*  
 1947 et 1948 (tomes 3 et 4) : **incomplets.**  
 1949 et la suite (tome 5 et la suite) : **complets.**

**Prix de vente** : au prix de l'année en cours.  
 Envoi franco de port. — Remise 10 % aux abonnés.

**Prix de vente au numéro** : selon le prix de l'année en cours, le port en sus.

**Adresser le montant avec la Commande à** : L'ENTOMOLOGISTE  
 45 bis, rue de Buffon, F 75005 PARIS — C.C.P. : 4047 84 N Paris

\* Une réimpression a été réalisée par « Sciences Nat »,  
 2, rue André-Mellenne VENETTE 60200 COMPIÈGNE, tél. : 44.83.31.10

---

### EN VENTE AU JOURNAL

---

- 1° Table des articles traitant des techniques entomologiques (5 francs).
- 2° Table des articles traitant de systématique (5 francs).
- 3° Table des articles traitant de biologie (10 francs).
- 4° Tables méthodiques traitant de répartition géographique (15 francs) parus dans *L'Entomologiste* de 1945 à 1970.
- 5° Tables méthodiques des articles parus dans *L'Entomologiste* de 1971 à 1980 (35 francs).
- 6° **Les Ophonus de France (Coléoptères Carabiques) par J. Briel.**  
 Étude du genre *Ophonus* (s. str.) et révision de la systématique du subgen. *Metophonus* Bedel. 1 brochure de 42 p. avec 1 planche (prix : 10 francs).
- 7° **André Villiers (1915-1983) par R. Paulian, A. Descarpentries et R. M. Quentin (35 francs), 56 p., 6 photos.**

Paiement à notre journal :  
 L'ENTOMOLOGISTE, 45 bis, rue de Buffon, 75005 PARIS. C.C.P. 4047-84 N, PARIS.

---

## Notes de chasse et Observations diverses

---

### — Notes sur les *Donaciinae* du Sud-Est du Massif Central (*Col. Chrysomelidae*).

Genre *Donacia* Fabricius, 1775.

01. — *D. versicolore* (Brahm, 1790).  
Sur les feuilles de *Potamogeton natans* L., en Juillet, Août et Septembre.  
LOZÈRE : Langogne ; Chateauneuf-de-Randon ; Pierrefiche ; Le Born, retenue de Charpal (1 314 m).
02. — *D. simplex* F., 1775.  
Sur feuilles de *Sparganium*, en Juin, Juillet et Août.  
LOZÈRE : Langogne, Saint-Frézal-d'Albuges ; Naussac ; Chastanier ; Auroux, Chateauneuf-de-Randon ; Balsièges ; Laval-Atger.  
ARDÈCHE : Lespéron.
03. — *D. aquatica* (Linné, 1758).  
Sur fleurs ou feuilles de *Sparganium* et de *Carex*, de Mai à Août.  
LOZÈRE : Langogne ; Auroux ; Naussac ; Pierrefiche ; Chateauneuf-de-Randon ; Saint-Frézal-d'Albuges ; Le Born, retenue de Charpal.
04. — *D. bicolor* Zschach, 1788.  
Surtout sur *Sparganium*, en Juin et Juillet.  
LOZÈRE : Langogne ; Auroux ; Chastanier ; Naussac ; Laval-Atger ; Balsièges.  
ARDÈCHE : Lespéron ; Sainte-Marguerite-Lafigère.
05. — *D. marginata* Hoppe, 1795.  
Sur *Sparganium*.  
LOZÈRE : Pierrefiche.
06. — *D. obscura* Gyllenhal, 1813.  
Sur fleurs de *Sparganium* ou de *Carex*, de Mai à fin Juillet.  
LOZÈRE : Langogne ; Luc ; Pierrefiche ; Le Born, retenue de Charpal.  
ARDÈCHE : Lespéron.  
HTE-LOIRE : Landes ; Siaugues-Saint-Romain, marais de Limagne.
07. — *D. brevicornis* Ahrens, 1810.  
Sur *Carex*, en Juin et Juillet.  
LOZÈRE : Langogne ; Chastanier ; Auroux ; Le Born, retenue de Charpal.  
ARDÈCHE : Lespéron.
08. — *D. antiqua* Kunze, 1818.  
LOZÈRE : Auroux ; Laval-Atger.

Genre *Plateumaris* Thomson, 1866.  
 Sous-genre *Euplateumaris* Jablokof-Khnozorian, 1966.

09. — *P. (E.) sericea* (Linné, 1761).  
 Sur *Carex*, du printemps à l'automne.  
 LOZÈRE : Langogne ; Laval-Atger ; Saint-Frézal-d'Albuges ; Naussac ;  
 Pierrefiche ; Le Born, retenue de Charpal.  
 ARDÈCHE : Lespéron ; Lanarce.  
 GARD : Col de Faubel.
10. — *P. (E.) discolor* (Panzer, 1795).  
 Les individus de cette espèce vivent généralement au-dessus de 800 m et sont plus communs que ceux de l'espèce précédente. Ils occupent souvent des tourbières de quelques mètres carrés.  
 LOZÈRE : Langogne ; Bagnol-les-Bains ; Le Born, retenue de Charpal. Sur le massif du Mont Lozère, au col de Finiels (1 520 m) ; Vialas, au mas de la barque ; Mas d'Orcières, sur le flanc Nord du Pic de Finiels (1 600 m).  
 ARDÈCHE : Lespéron ; forêt de Mazan ; forêt de Bauzon ; Borée.  
 HTE-LOIRE : Chaudeyrolles.

Sous-genre *Plateumaris* s. str.

11. — *P. consimilis* (Schrank, 1781).  
 LOZÈRE : Langogne ; Rocles ; Bagnol-les-Bains.  
 ARDÈCHE : Lespéron ; forêt de Mazan ; forêt de Bauzon ; La Villatte.  
 HTE-LOIRE : Laussonne ; Pradelles ; Chaudeyrolles.
12. — *P. affinis* (Kunze, 1818).  
 Sur les *Cares* et sur les fleurs de *Manyanthes trifoliata* L., en Juin et Juillet.  
 LOZÈRE : Rocles ; Bagnol-les-Bains.  
 ARDÈCHE : Lespéron.  
 HTE-LOIRE : Landos ; Siaugues-Saint-Romain, marais de Limagne.
- Charles BOUYON, Rés. Auvergne, Bât. B, F 43700 BRIVES-CHARENSAC.

**MATERIEL  
 ET LIVRES SCIENTIFIQUES**

**Curios**

46 Rue d'Antrain  
 35700 RENNES  
 Tél : 99.38.71.77.

## Un foyer basque d'hybridation entre *M. problematicus* et *M. lusitanicus* (Col. Carabidae)

par Yves DELAPORTE et Bernard LASSALLE

Y.D. : 11, rue du Pressoir, F 75020 Paris ; B.L. : 42, rue Mary-Besseyre, F 92170 Vanves.

Deux articles récents (Ph. BRUNEAU DE MIRÉ, 1984, Cl. PUIS-SÉGUR et R. GUERROUMI, 1985) ont attiré l'attention sur l'existence en Catalogne de populations hybridogènes, ou comportant des hybrides, chez *Mesocarabus lusitanicus* Fabricius, 1801 et *Mesocarabus problematicus* Herbst, 1786 (1). La capture par l'un de nous (Y.D.), en 1985-86, d'un nombre important d'hybrides de *M. lusitanicus barcelecoanus* Lapouge, 1924 et *M. problematicus navarrensensis* Breuning, 1933 au Pays basque français, non loin du Mt Urculo, vient confirmer la proximité génétique de ces deux espèces et suggérer que ce phénomène d'hybridation entre *Mesocarabus* pourrait bien s'étendre à d'autres localités des Pyrénées méridionales.

C'est, à n'en pas douter, à ces hybrides qu'il faut rattacher le taxon *urculoensis* Nicolas, 1919, décrit à partir d'un unique exemplaire capturé par TRAPET, et dont NICOLAS avait entrevu avec clairvoyance le statut exact. Le destin de ce taxon a été quelque peu mouvementé : tantôt omis, tantôt cité pour mémoire (BARTHE, 1920 : 65 ; BREUNING, 1926 : 238 et 1937 : 1566 ; BREUNING et DE TOULGOËT, 1974 : 60 ; DEUVE, 1977 : 275), tantôt voyant son statut remis en cause (JEANNEL, 1941 : 137, le rejette comme une « pré-tendue race » décrite par NICOLAS ; JEANNE, 1973 : 6, l'élève au rang de sous-espèce pour des raisons de priorité par rapport à *barcelecoanus*) ou au contraire confirmé (PUISSÉGUR, 1982 : 567, comparant la description de NICOLAS avec ses propres résultats d'élevage).

Le peuplement au sein duquel se produit cette hybridation présente deux caractéristiques notables : les deux espèces y ont une densité élevée, et elles présentent un quasi-équilibre numérique (45 % de *M. lusitanicus*, 55 % de *M. problematicus*). Cet équilibre ne concerne pas seulement la zone d'hybridation considérée globalement, mais se retrouve dans chacun des micro-peuplements qui la

---

(1) Dans une publication récente (H. de Toulgoët et B. Lassalle, 1983), l'un des auteurs (B. L.) avait cru devoir conserver *Hadrocarabus* pour désigner ce sous-genre. Bien que ce nom eût en effet mieux convenu pour les raisons invoquées par Breuning dans sa Monographie (1937), le principe du premier réviseur (Code International de Nomenclature Zoologique, éd. 1961, article 24) fait obligation d'adopter le nom *Mesocarabus*.

constituent. Cette situation est tout à fait originale par rapport à ce que l'on sait de l'hybridation animale (MAYR, 1974 : 89), en particulier chez les Carabes (DARNAUD, 1975 : 27), où il est bien connu que la fréquence des hybrides est proportionnelle à la rareté de l'une au moins des espèces parentes ; elle prouve une affinité sexuelle et une proximité génétique exceptionnellement élevées.

Les individus qui ne peuvent être rattachés à l'une ou l'autre des deux espèces en présence <sup>(2)</sup> présentent des caractères intermédiaires portant sur la taille globale, la largeur relative de la tête, la forme générale du corps et de l'édéage du mâle, la sculpture élytrale. La réalisation simultanée de tous ces caractères chez un premier groupe d'individus conduit à les interpréter comme des produits de première génération (fig. 1). Interprétation que confirme leur fréquence dans le peuplement (5 %) et au sein des formes intermédiaires (75 %). La couleur confère en outre à ces insectes un aspect très caractéristique qui permet de les distinguer aisément. Ils correspondent parfaitement à la description de la « variété » *urculoensis* Nicolas, dont l'holotype est conservé au Musée Zoologique de Berlin.

♂ : 24-26 mm, ♀ : 27-29 mm.

*Coloration* : corps verdâtre, pronotum et marges vert clair vif ou bleu canard ; quelques individus à disque élytral noir (c'est le cas de l'holotype), plus rarement entièrement vert vif.

*Tête* : à peine macrocéphale, mandibules du type *lusitanicus*.

*Pronotum* : légèrement transverse, bords latéraux relevés comme *M. problematicus* jusqu'à l'avant, souvent subsinués en arrière ; fossettes basales plus profondes que celles de *M. problematicus* ; lobes postérieurs plus arrondis que ceux de *M. lusitanicus*.

*Elytres* : de forme intermédiaire, moins convexes que chez *M. problematicus*, moins oblongs que chez *M. lusitanicus* surtout pour les mâles ; sculpture heptaploïde hétérodynome : primaires tuberculés de même force que les secondaires et tertiaires, mais plus larges ; quaternaires toujours dominés, non rudimentaires, mais non encore organisés en côtes.

*Edéage du mâle* (fig. 2) : tube pénien moyennement renflé ; apex dévié à droite en vue dorsale mais non tordu, de longueur variable sans jamais être aussi long que celui de *M. problematicus*, ni aussi court que celui de *M. lusitanicus*.

A côté de ce premier groupe très homogène, un second groupe se caractérise au contraire par une grande hétérogénéité phénotypique,

(2) Sur l'ensemble de ces individus, les cas tératologiques ne présentent pas une proportion supérieure à la normale.

qui traduit la disjonction des caractères réunis chez les produits de première génération. Ici, il n'est pas de phénotype qui ne puisse se réaliser entre ceux de *M. problematicus* et de *M. lusitanicus*. Des différentes formes rencontrées, dont chacune n'est toujours représentée que par un très petit nombre d'exemplaires, on donnera à titre indicatif quelques diagnoses :

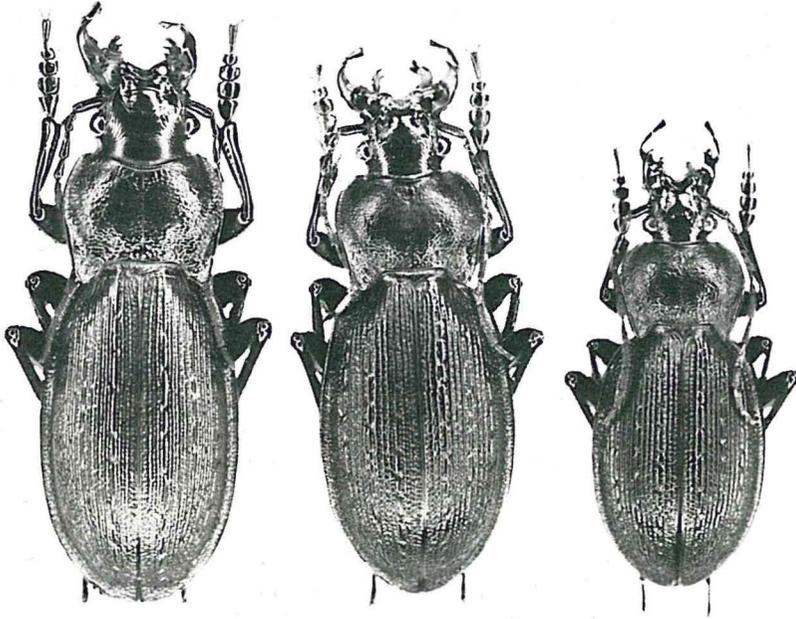


Fig. 1. — De gauche à droite : *M. lusitanicus barcelecoanus* Lapouge, *M. urculoensis* Nicolas, *M. problematicus navarrensis* Breuning.

— galbe de *M. problematicus navarrensis* :

1. Elytres noirs, marges et pronotum verts ; tête moyenne ; sculpture élytrale peu érigée, nombreux grains quaternaires ; pénis de type *M. problematicus* avec une lame apicale courte, non déviée en vue dorsale (1 ♂).
2. Semblable à un F1, mais gabarit de *M. problematicus* (1 ♂).
3. Analogue à un gros *M. problematicus* aux marges bleu canard ; macrocéphale avec quelques quaternaires (1 ♀).
4. A peine plus oblong que *M. problematicus* ; entièrement bleu, marges violacées ; macrocéphale ; quaternaires linéaires (1 ♀).

— galbe de *M. urculoensis* :

5. Elytres noirs, marges et pronotum violacés ; sculpture élytrale saillante, peu de quaternaires (2 ♀).

6. Elytres courts et noirs, marges et pronotum bleus ; sculpture élytrale saillante, peu de quaternaires (3 ♀).
  7. Elytres noirs, marges et pronotum violacés ; édéage plus ou moins arqué selon les individus, apex plus long que chez les F1 (3 ♂).
  8. Elytres noirs, marges et pronotum verts ; sculpture élytrale plus saillante que chez les F1, peu de quaternaires ; édéage comme chez *M. problematicus*, apex court dévié à gauche (1 ♂).
  9. Analogue à un F1 mais nettement macrocéphale ; quaternaires linéaires (1 ♀).
  10. Noir, marges verdâtres ; peu de quaternaires ; édéage de type F1, apex plutôt court non dévié (2 ♂).
- galbe de *M. lusitanicus barcelecoanus* :
11. Entièrement bronzé ou bordé de vert, le vert envahissant plus ou moins le disque ; quaternaires fréquemment interrompus, peu saillants. Pénis arqué, apex long pour *M. lusitanicus*, peu dévié à droite (15 ex.).
  12. Petits mâles bronzé terne, sans trace de vert ni de bleu ; édéage de type F1, apex dévié à droite chez un exemplaire (2 ♂).

L'hybridation se limite-t-elle ou non à des produits de première génération ? De la réponse à cette question dépend évidemment l'interprétation du phénomène : impasse évolutive ou, au contraire, incorporation de matériel génétique de l'une des espèces dans le capital génétique de l'autre, correspondant peut-être à un stade de spéciation non encore entièrement achevé. Quels que soient les statuts exacts des individus que nous venons de décrire — statuts qui ne pourront être affirmés que par comparaison avec des produits d'hybridation expérimentale (3) — il paraît difficile de nier l'existence d'un courant génétique entre les *M. problematicus* et *M. lusitanicus* de cette station. Il suffit, pour s'en convaincre, de les comparer avec les populations de localités voisines dans lesquelles ces deux espèces ne cohabitent pas.

Dans les populations allopatriques de *M. lusitanicus* et *M. problematicus*, les premiers ont une macrocéphalie en rapport avec leur taille, une sculpture élytrale présentant tous les degrés de l'homodynamie jusqu'à une dégradation assez importante des quaternaires. Nous n'en connaissons pas d'exemplaires franchement verts, ou a fortiori bleus, sinon à proximité de la zone d'hybridation. Les *M. problematicus* sont morphologiquement beaucoup plus constants ; les formes vertes ou pourvues de quaternaires ne nous sont connues que des localités où l'insecte est susceptible de s'hybrider avec *M. lusitanicus*.

(3) Des exemplaires vivants, individus hybrides et individus appartenant aux deux espèces en présence, ont à cette fin été confiés à Cl. Puisségur, qui mène un vaste programme de recherche avec des Carabes appartenant à diverses populations.

Les populations sympatriques de *M. lusitanicus* et *M. problematicus* des environs du Mt Urculo se caractérisent par une variabilité chromatique et morphologique beaucoup plus importante. En dehors même des deux groupes précédemment décrits, on rencontre

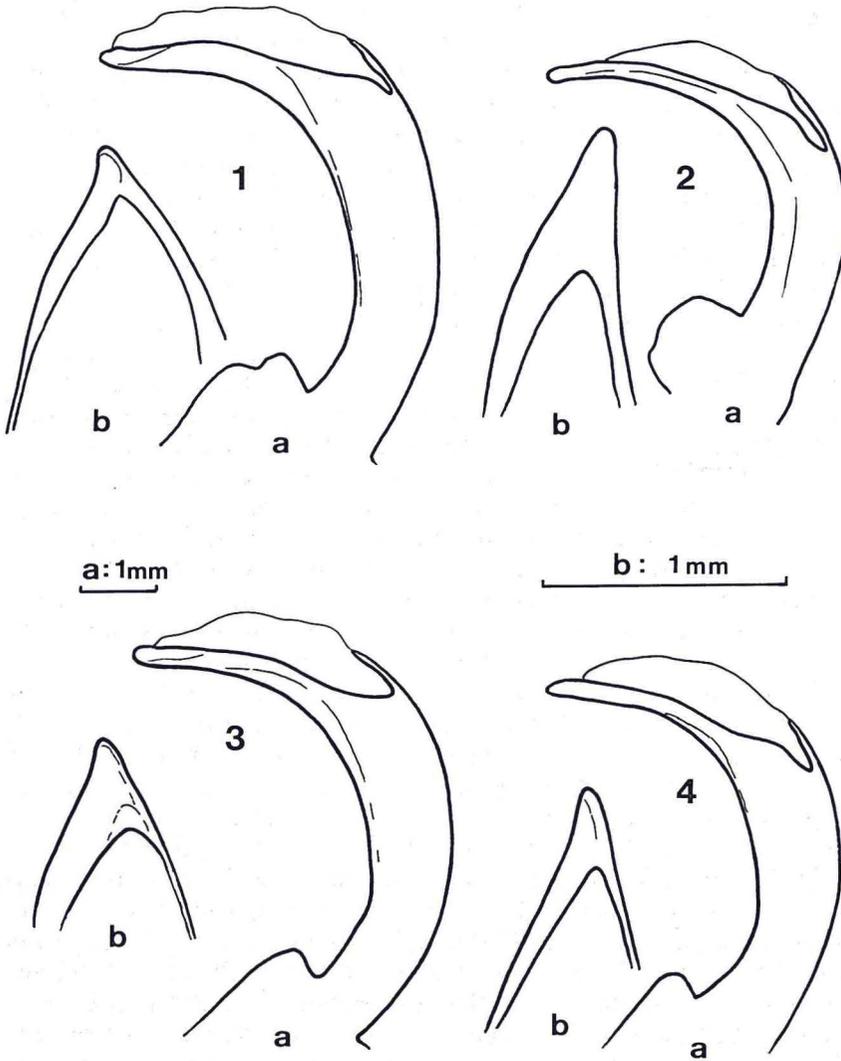


Fig. 2. — Lobe médian de l'édeage des mâles, (a) en vue latérale, (b) l'apex en vue dorsale, de :  
1. *M. lusitanicus barcelecoanus* Lap.; 2. *M. problematicus navarrensis* Br.; 3 et 4. *M. urculoensis* Nicolas.

un plus grand nombre de *M. lusitanicus* franchement hétérodynames, et quelques-uns à peine macrocéphales. Les exemplaires verts, bronzés à bordures vertes, bronzé clair, sont fréquents; un certain

nombre d'autres seraient parfaitement typés s'ils n'empruntaient à *M. problematicus* sa couleur ou sa taille : nous possédons ainsi une petite série de gros *M. lusitanicus* bleus ou bleu vert. La conformation de l'édéage est, elle aussi, variable, et la torsion de l'apex beaucoup plus inconstante. *M. problematicus* varie lui aussi davantage dans cette station, bien qu'à un degré moindre que *M. lusitanicus*. On observe l'apparition de quaternaires, toujours en grains peu nombreux, et la présence de formes vertes ou, très rarement, bleu canard. Ces deux caractères semblent indépendants : le pourcentage d'individus présentant des quaternaires est le même chez les *M. problematicus* de couleur typique et ceux de couleur verte. Les modifications de la lame apicale du pénis, variant en longueur dans une certaine mesure et n'étant pas toujours déviée à gauche, ne paraissent pas davantage être liées à la couleur verte.

Ces *M. problematicus* à bordures vertes correspondent à la forme individuelle *trapeti* Bleuse 1885. Cette forme, déjà connue des Hautes-Pyrénées et des environs de St-Gaudens, représente ici environ 10 % des individus ; absente de biotopes analogues, elle peut difficilement être interprétée comme une somation répondant à des conditions particulières du milieu. Son système de coloration, gouttières du pronotum et les élytres vert vif envahissant parfois le disque du pronotum, présente une forte analogie avec celui des F1. Cette troublante similitude entre *trapeti* et *urculoensis* avait d'ailleurs été remarquée par NICOLAS. Quel statut attribuer à ces *M. problematicus* verts, ainsi qu'aux *M. lusitanicus* bleus évoqués plus haut ? Là encore, ce sera à l'expérimentateur de trancher.

Les éclosions de *M. problematicus* et celles des hybrides coïncident en été et sont antérieures à celles de *M. lusitanicus* ; fin juillet, la quasi-totalité des *M. lusitanicus* sont immatures, pour seulement 50 % des *M. problematicus* et des hybrides (nous ignorons toutefois les durées respectives des développements larvaires). En raison de la différence de taille entre ces espèces, il est vraisemblable que les hybrides de première génération résultent majoritairement de l'accouplement de femelles de *M. lusitanicus* avec des mâles de *M. problematicus*. Si la stérilité des hybrides de sexe hétérogamétique mise expérimentalement en évidence par Cl. PUISSÉGUR (1960) s'étend au foyer basque, seules les femelles peuvent perpétuer la transmission du matériel génétique d'une espèce à l'autre. Le rapport de taille entre ces femelles et les mâles de *M. lusitanicus* ou *M. problematicus* ne paraît pas constituer un facteur favorisant les rétrocroisements vers l'une ou l'autre de ces espèces.

Pourtant, l'examen des hybrides autres que ceux de première génération, ou présumés tels, montre dans la majorité des cas un habitus plus proche de *M. lusitanicus* que de *M. problematicus*. Cl. PUISSÉGUR et R. GUERROUMI, constatant un phénomène identique

dans la Sierra de Cadi, l'attribuent à une plus grande rareté de *M. problematicus*, les F1 étant alors supposés rencontrer plus fréquemment des partenaires appartenant à l'espèce *lusitanicus*. Quelle que soit la valeur de cette hypothèse dans cette station du nord-est de l'Espagne (d'où sont actuellement connus moins de vingt hybrides), l'abondance de notre matériel nous autorise à l'exclure totalement dans le cas du Pays basque.

Il n'est d'ailleurs peut-être pas nécessaire de rattacher la plus grande fréquence de l'habitus *lusitanicus* à l'existence de rétrocroisements privilégiés vers cette espèce. La multiplication des éléments intermédiaires dans la sculpture élytrale semble en effet constituer un caractère dominant dans l'hybridation entre *Mesocarabus*. Si ceux-ci forment un groupe en pleine expansion, comme le prouve leur polymorphisme (et bien que des *M. problematicus* des Alpes ou de R.F.A. puissent quelquefois présenter des quaternaires rudimentaires), l'influence de *M. lusitanicus* sur les différentes races de *M. problematicus* se traduit de la même façon sur tout le versant sud des Pyrénées. Différents auteurs ont d'ailleurs souvent recouru aux mêmes expressions pour décrire des Carabes par ailleurs très différents : « tête peu grosse » ou « médiocre », « quaternaires évanescents » ou « à peu près continus », « granulations parfois réunies en quaternaires », etc.

Bien qu'il soit malaisé d'attribuer aux différents insectes que nous avons décrits une place exacte dans la suite des générations, il est difficilement contestable que la variabilité de ce peuplement témoigne de l'existence d'un flux génique entre *M. lusitanicus* et *M. problematicus* : nous pouvons raisonnablement supposer que l'hybridation se poursuit au-delà de la première génération, au moins par rétrocroisement. *Urculoensis* est cependant trop exceptionnel dans l'aire de cohabitation des deux espèces pour que l'on puisse en tirer dès maintenant des conclusions d'ordre taxonomique.

\*  
\* \* \*

#### REMERCIEMENTS

Nous remercions chaleureusement les nombreux collègues qui ont bien voulu nous faire profiter de leur expérience, et tout particulièrement MM. G. BASTIAN, D. PRUNIER et R. WEIDNER, qui les premiers nous ont mis sur la trace de ce peuplement.

#### AUTEURS CITÉS

- BARTHE (E.), 1920. — *Tableaux analytiques illustrés des coléoptères de la faune franco-rhénane. Miscellanea Entomologica*. Uzès.  
BLEUSE (L.), 1885. — Note sur une variété nouvelle du *Carabus catenulatus*. — *Le Naturaliste* : 54.

- BREUNING (St. v.), 1926. — Übersicht über die iberischen *Mesocarabus* (*Hadrocarabus olim*). — *Koleopt. Rundschau*, 12 (5-6) : 210-243.  
 — 1937. — *Monographie der Gattung Carabus*. Troppau. Reitter.
- BREUNING (St. v.) et TOULGOËT (H. de), 1974. — Note sur quelques sous-espèces du sous-genre *Mesocarabus* de la péninsule ibérique (*Col. Carabidae*). — *L'Entomologiste*, 30 (2) : 58-66.
- BRUNEAU DE MIRÉ (Ph.), 1984. — Une espèce en anneau. — *L'Entomologiste*, 40 (5) : 223-227.
- DARNAUD (J.), 1975. — Eléments de génétique. Etude de l'hybridation des Carabes du sud-ouest. — *L'Entomologiste toulousain*, 2 (1-2) : 20-32, et 2 (3-4) : 50-58.
- DEUVE (T.), 1977. — Eléments pour l'étude des *Mesocarabus* pyrénéens. — *Nouv. Rev. Ent.*, 7 (3) : 273-280.
- JEANNE (Cl.), 1973. — Carabiques de la péninsule ibérique (1<sup>er</sup> supplément). — *Bull. Soc. linn. Bordeaux*, 3 : 3-20.
- JEANNEL (R.), 1941. — *Coléoptères carabiques*. Faune de France (39). Paris. Libr. Fac. des Sciences.
- MAYR (E.), 1974. — *Populations, espèces et évolution*. Paris, Hermann.
- NICOLAS (A.), 1919. — Nouvelles variétés et aberrations de Carabes. — *Miscellanea Entomologica*, 24 (9) : 84-85.
- PUISSÉGUR (Cl.), 1960. — Aptitudes sexuelles de Carabes hybrides. — *C.R. Ac. Sc.*, 251 : 152-154.  
 — 1982. — Hybrides bispécifiques et trispécifiques d'*Hadrocarabus* Thoms. (*Coléopt. Carab.*). — *C.R. Ac. Sc.*, 294 (III) : 567-569.
- PUISSÉGUR (Cl.) et GUERROUMI (R.), 1985. — *Hadrocarabus problematicus* Herbst et *H. lusitanicus* Fabricius : zone de sympatrisme, hybridation spontanée et expérimentale. — *Nouv. Rev. Ent. (n.s.)*, 2 (4) : 437-440.
- TOULGOËT (H. de) et LASSALLE (B.), 1983. — Vue d'ensemble de la répartition évolutive du *Carabus* (*Hadrocarabus*) *lusitanicus*. — *L'Entomologiste*, 39 (5) : 217-238.

## — ACOREP —

### ASSOCIATION DES COLÉOPTÉRISTES DE LA REGION PARISIENNE

*Entraide, échanges, excursions, conférences,  
projections de films et de diapositives*

- les réunions ont lieu chaque 1<sup>er</sup> et 3<sup>e</sup> mardi du mois, à 20 h 30, d'octobre à juin inclus, au siège social de l'Association :

Laboratoire d'Entomologie  
Muséum National d'Histoire Naturelle  
45, rue de Buffon, 75005 Paris

- toute personne s'intéressant aux Coléoptères est libre d'assister aux réunions.  
 — pour tout renseignement, écrire au Secrétaire ou au Président, à l'adresse ci-dessus.

**La vérité sur le Bembidion du Glandon  
*Pseudolimnaeum doderoi* var. *glandonense* Ochs  
et sur celui de la Virenque et autres lieux**

par J. BALAZUC, Ph. BRUNEAU DE MIRÉ et P. RÉVEILLET

30, Grande Rue Charles de Gaulle, F 94130 Nogent-sur-Marne  
St. Génès des Mourgues, F 34160 Castries  
14, rue Laugier, F 75017 Paris

L'affaire commence en 1949 lorsque J. OCHS, entomologiste de renom et spécialiste de la faune cavernicole, décrit, dans le Bulletin de la Société Linnéenne de Lyon, en moins de trois lignes un *Pseudolimnaeum doderoi* Ganglbauer (1892) var. *glandonense* nov., d'après trois femelles capturées sous un névé au col du Glandon (Savoie), exemplaires qui diffèreraient de la forme typique, connue de Suisse, par les angles postérieurs du pronotum moins proéminents. Cette discrète diagnose aurait pu passer inaperçue si, trois années plus tard, deux élèves montpelliérains de l'équipe du Professeur HARANT, MM. QUÉZEL et VERDIER, n'eussent décrit à leur tour en provenance d'une perte de la Virenque, ravin asséché qui entaille le causse du Larzac, un *Pseudolimnaeum ferlani* nov. sp., d'après un individu mâle cette fois.

Cette description va entraîner une réaction immédiate et inattendue de la part de J. OCHS : dans ce même Bulletin de la Société Linnéenne, il écrit à propos de son *glandonense* (je cite littéralement pour ne pas altérer la rigueur de l'argument) : « Je l'avais décrit comme s.sp. de *Doderoi* Ganglbauer... attendant de voir un mâle pour compléter la description... La découverte du mâle par MM. QUÉZEL et VERDIER est des plus remarquables, car le dessin du pénis qui accompagne la description de ce *Pseudolimnaeum* appelé *ferlani* par les auteurs montre qu'il s'agit pour le *glandonense* d'une véritable espèce... ». Admirez l'amalgame. Et le Zoological Record d'entériner gravement ; *Pseudolimnaeum glandonense* Ochs = *P. ferlani* Q. et V..

Depuis OCHS est mort, sa collection vendue, les disciples du grand Naturaliste sont devenus à leur tour d'illustres Professeurs. Qui se soucierait encore de ces bestioles sinon quelque coureur de clapiers (1) envoûté par la magie du Causse, plus chargée à nos yeux des

(1) Le mot « clapier » est pris ici dans son sens étymologique : « amoncellement de roches » (définition du PETIT ROBERT) et non dans celui abusivement dérivé de « cabane à lapins ».

sortilèges du désert que du charme glacé des solitudes alpestres. On en resterait là si, d'aventure, à la poursuite de quelque insecte mythique, nous n'avions mis la main en forêt de Saou (Drôme) sur un Bembidion « clapicole » dont l'allure aurait pu faire penser à la bête du Glandon. Un complément d'information s'impose. Si le type de *glandonense* n'est pas accessible pour l'instant, celui de *ferlani* est au Muséum. Première surprise : ce n'est pas un *Pseudolimnaeum*, genre que les faunes caractérisent abusivement par une régression des yeux, mais un *Ocydromus* proche de ceux que JEANNEL avait placé dans son sous-genre *Peryphanes* (2). En réalité, si l'unique espèce française du genre en cause et sa voisine helvétique présentent bien une légère régression oculaire, le principal caractère qui isole les *Pseudolimnaeum* est la structure du pronotum à sillon médian élargi et bicaréné en arrière : ainsi certaines espèces du Caucase indiscutablement congénériques présentent-elles au contraire des yeux extraordinairement développés. Rien de tel chez *ferlani*, fortement microphthalmie, mais à pronotum de *Peryphanes* à sillon médian simple et fossettes basales profondes, diagnostic que confirme la structure de l'organe copulateur mâle à partie basale atrophiée et sac interne saillant à long flagelle spiralé ainsi que le nombre de soies aux styles. Quant à l'exemplaire de Saou, une femelle, c'est sans nul doute aussi un *Peryphanes*, comme le montre une spermathèque bien individualisée, le tube longuement spiralé, indiscutablement proche du précédent dont il ne se distingue guère que par sa microphthalmie moins avancée, la taille plus faible, les appendices plus courts, la forme générale plus convexe et arrondie, la coloration plus franchement métallique, rappelant ainsi davantage l'*O. (P.) stephensi* Crotch. C'est malheureusement un exemplaire unique et il vaut mieux attendre d'autres captures pour préciser son statut. Il n'en reste pas moins que nous sommes en présence dans les deux cas de formes sans doute voisines mais nullement apparentées au genre ni à l'espèce auxquels avait été rapportée la bête du Glandon.

Reste à connaître ce mystérieux taxon. Renseignements pris, un témoin oculaire de la capture nous en précise la localisation exacte ; pas de névé semble-t-il mais les berges d'un torrent à pic, dans la caillasse. S'est-il agi pour OCHS d'égarer les recherches ? Toujours est-il qu'en ce début de juillet nous allons prospecter le biotope. Hélas ! nous sommes loin du soleil brûlant du Causse. Impossible d'échapper à l'orage et aux averses qui se succèdent. Trempés et transis, nous inspectons tant bien que mal le torrent et bien d'autres, flanc Nord et flanc Sud. Il a tant plu que la route du retour s'est éboulée et qu'il nous faudra faire un long détour. A la maison, nous

(2) Il faut préciser, à la décharge des Auteurs, que l'Insecte avait été signalé une première fois (*Vie et Milieu*, 1952, p. 78) sous le nom in litteris de *Trogloperiphyanes ferlani* qui traduit beaucoup mieux ses véritables affinités.

confrontons nos captures ; rien que des banalités, hélas. Une seule consolation, la capture dans la localité d'OCHS d'un grand Bembidion à faciès « nébrioïde » ; *Ocydromus (Daniela) longipes* K. Daniel en compagnie de son cousin le *complanatus* Heer, toutes deux espèces propres aux torrents schisteux des hautes altitudes. Mais le « *Pseudolimnaeum* » restera introuvable malgré une nouvelle expédition par un temps plus clément.

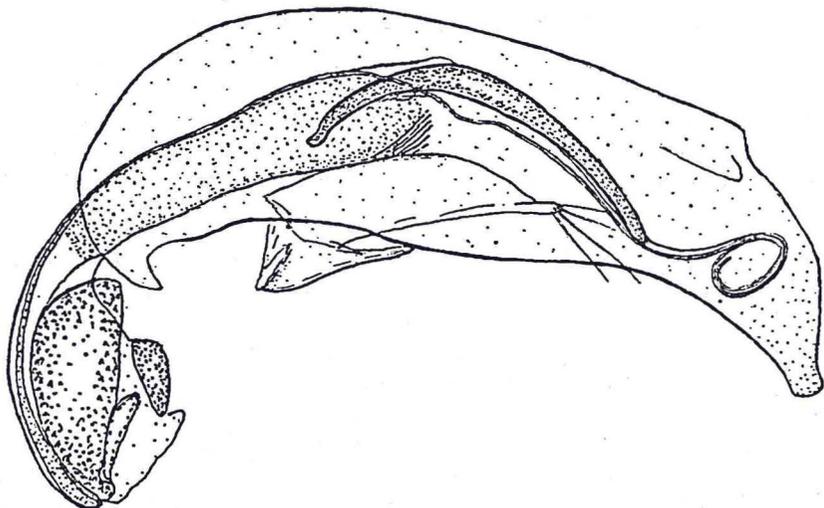


Fig. 1. — *Ocydromus (Peryphanes) glandonensis* (OCHS) : schéma de l'édéage du type de « *Pseudolimnaeum ferlani* » Q. et V.

C'est à l'amabilité de notre collègue CURTI, l'heureux détenteur de la collection, que nous devons enfin d'avoir pu examiner les trois exemplaires femelles capturés par OCHS au Glandon. Et là, nouvelle surprise : ce sont également des *Peryphanes*. Mais, malgré cette erreur d'identification et contre toute vraisemblance, OCHS avait vu juste. Car de nouvelles captures : trois exemplaires du *ferlani* trouvés dans des éboulis de la Virenque et de la Vis et de nouveaux spécimens de Saou démontrent que les variations de pigmentation et les différences de forme observées s'inscrivent dans les limites de variabilité d'une espèce très plastique et à vaste répartition. Bien que rapporté lors de sa découverte à un genre et à une espèce manifestement erronés, les Règles de Nomenclature imposent la priorité au premier nom publié, en sorte que notre insecte devra s'appeler : *Ocydromus (Peryphanes) glandonensis* (Ochs).

\*  
\* \* \*

Inutile de revenir sur la description minutieuse et bien illustrée de QUÉZEL et VERDIER sinon pour indiquer deux points importants :

1. — Dans le dessin de l'édéage qui accompagne la description originale n'apparaît pas le sac interne caractéristique des *Peryphanes* muni d'un très long flagelle spiralé et débordant largement la base du pénis qui est atrophiée (Fig. 1), disposition très semblable à celle qui s'observe chez l'*O. (P.) stephensi* Crotch et atteste ainsi l'étroite parenté des deux espèces.

2. — Outre la taille plus grande, plus svelte, une microphthalmie plus poussée, une dépigmentation plus avancée, notre espèce se signale par la présence constante bien que parfois très discrète de deux fines fossettes placées au centre de chaque aire discale du pronotum de part et d'autre de la ligne longitudinale médiane. Ces fossettes manquent chez les *stephensi* que nous avons examinés et constituent donc un discriminant sûr en cas d'une confusion entre les deux formes.

Décrit d'Angleterre, l'*O. stephensi* est une espèce atlantique et nordique qui recherche les coulées raides de cailloutis et d'argile et dont les tendances sont déjà lucifuges. L'*O. glandonensis* représente un stade d'adaptation plus poussé au domaine hypogé. Son aptitude à peupler les clapiers et éboulis est caractéristique et démontre la constance des particularités d'un tel milieu en dépit de l'écart climatique qui sépare les pentes du Larzac de celles de Belledonne. La difficulté de percer son habitat explique qu'il soit resté méconnu. Il faut s'attendre à le rencontrer dans les grands éboulis des Alpes occidentales et des Cévennes où semble manquer *stephensi*, si l'on en juge par la discrétion dont font preuve les catalogues à son égard, mais ce dernier se retrouve avec certitude dans les Vosges, en Bavière et en Autriche. Leurs répartitions respectives se trouvent ainsi très imparfaitement connues et l'indication de toute nouvelle capture de l'un ou de l'autre ne manquerait pas d'intérêt.

#### AUTEURS CITÉS

- JEANNEL (R.), 1941. — Faune de France : Coléoptères Carabiques (1<sup>re</sup> partie).  
 OCHS (J.), 1949. — Diagnoses préliminaires de quelques Coléoptères nouveaux des Alpes Maritimes et des Basses-Alpes. — *Bull. Soc. Linn. Lyon*, t. 18, p. 35-39.  
 OCHS (J.), 1953. — Coléoptères nouveaux ou peu connus de France. — *Bull. Soc. Linn. Lyon*, t. 22, p. 4 et 5.  
 PERRAULT (G. G.), 1981. — Etudes sur la tribu des *Bembidiini* (Col. Car.). I. — Note sur la classification supraspécifique. — *Nouv. Rev. Ent.*, XI, 3, p. 237-250.  
 PUISSÉGUR (C.), QUÉZEL (P.) et VERDIER (P.), 1952. — Considérations sur la faune entomologique du bois de Salbouz (Gard) dans ses rapports avec les groupements végétaux. — *Vie et Milieu*, t. 3, p. 77-80.  
 QUÉZEL (P.) et VERDIER (P.), 1952. — Description d'une espèce nouvelle de *Pseudolimnaeum* des Causses Cévenols. — *Rev. Fr. d'Ent.*, t. 18, p. 39-41, fig.  
 SCHULER (L.), 1969. — Le sous-genre *Peryphus* (*Peryphanes*) Jeannel sensu novo. — *L'Entomologiste*, 25, pp. 19-23 et 49-54, 12 figs.

## Diagnose d'une nouvelle espèce du genre *Ceroglossus* (Col. Carabidae)

par Thierry DEUVE

75, rue de Vaugirard, F 75006 Paris.

### *Ceroglossus pantherinus*, n. sp.

**Holotype** : 1 ♀, Chili, Valdivia, à l'ouest de La Union, Las Transcas (*L.E. Peña G. leg.*, 26/29.II.1987), ex coll. J. Nègre, in coll. Muséum national d'Histoire Naturelle, Paris.

Longueur : 25 mm. Tête et pronotum d'un beau vert franc métallique, les marges pronotales rouge-rosé cuivré. Elytres vert mat, comme « veloutés », mouchetés de taches noires alignées sur l'emplacement des intervalles primaires ; les marges et la suture rouge-rosé. Face ventrale avec des reflets vert métallique, les épipleures élytraux rosés.

Tête avec front et vertex fortement ponctués et ridés. Les antennes simples, les articles non carénés sur leur face ventrale. Pronotum grossièrement ponctué ; les pleures et le prosternum lisses, non ponctués ; l'extrémité de l'apophyse nullement rebordée. Elytres peu convexes, la sculpture effacée, peu perceptible, marquée par l'emplacement de très fins granules peu ou prou alignés. Des taches noires ponctuelles disposées en lignes le long des intervalles primaires. Une nette sinuosité latéro-apicale au sommet de l'élytre. Terminaison de l'épipleure caractéristique : abrupte, avec une dent saillante à l'angle inférieur. Pleures mésothoraciques lisses, imponctués ; pleures métathoraciques et ventrites abdominaux avec des points sétigères épars.

---

### Notes de chasse et Observations diverses

---

#### — Capture d'*Oberea oculata* L. en Afrique du Sud (Col. *Cerambycidae* Lamiinae).

Dans un lot de *Cerambycides* indéterminés, qui m'a été adressé par le Prof. C. H. SCHLOTZ, de l'Université de Pretoria, j'ai eu la surprise de trouver un ex. d'*O. oculata* L. qui a été pris à Pretoria, en février 1961, par un technicien de l'Agricultural Research Institution. Si l'on se réfère à la période de capture, il faut admettre que les stades larvaires de l'insecte ont évolué sous le chaud climat du Transval, ce qui a eu pour effet d'accélérer leur développement et d'avancer considérablement la période d'émergence de l'adulte. Il serait intéressant de vérifier si cette espèce euro-asiatique, qui vit sur les Salicacées, n'aurait pas été introduite accidentellement en R.S.A., avec des saules ornementaux, et se serait ensuite adaptée aux *Salix* indigènes tels : *Salix capensis* Thunb. et sa var. *gariiepina* Andersson, *S. hirsuta* Thunb., *S. mucronata* Thunb...

P. TÉOCCHI, Harmas de J. H. Fabre, F 84830 SÉRIGNAN-DU-COMTAT

---

## 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.**

— BOULLET Gérard (Dr), route de Bagnols, Celas Mons, F 30340 Salindres, recherche *Col. Anthribidae* du monde entier, et le volume 44 de la Faune de France : Bruchides et Anthribides, de Hoffman.

— FERRIOT Vincent, 49, avenue du 11-Novembre, F 92190 Meudon, échange *Carabus* et *Scarabaeidae*. Recherche notamment des correspondants espagnols et italiens.

— MERCERON Eric, Les Glaïeuls, Parc Saint-Maur, 16, avenue Scudéri, F 06100 Nice, recherche tous *Quedius* (*Col. Staphylinidae*) de France. Conditions de capture souhaitées. Faire offre.

— SECQ Michel, Tête Noire, Montcaret, F 24230 Vélines, recherche toutes informations concernant les *Histeridae* de France et de Corse : identification de collections, française et paléarctique occidentale.

— MINETTI Robert, 60, rue Saint-Jean-du-Désert, H.L.M. Cazault n° 8, F 13012 Marseille, échange *Cerambycidae* toutes provenances, propose Coléoptères d'Algérie ; offre *Androctonus* sahariens.

— GALLIS Renaud, avenue de la résistance, Le Pizou, F 24700 Montpont-Ménéstérol, aimerait entrer en relation avec entomologiste étudiant les Diptères Cyclorrhaphes ; recherche littérature s'y rapportant.

— DE WAILLY Philippe, 3, rue de l'Eglise, F 92100 Boulogne, recherche lots de *Polyphylla* (Mélolonthides) toutes régions. Acquisition, échange, détermination.

— PELLETIER Jean, 5, rue de la Saulaie, F 37380 Monnaie, recherche toutes espèces de *Strophosoma* (Curculionides) pour révision, particulièrement matériel provenant de la péninsule ibérique et d'Afrique du Nord. Retour assuré.

— MATT Francis, Ecole de Hultheuse, F 57820 Lutzerbourg, recherche Longicornes, Buprestes et Scarabéides de France ; propose insectes mêmes familles.

— MORIN Didier, 18, rue Monsarrat, F 33800 Bordeaux, recherche correspondants pour échanger Orthoptères, Dictyoptères, Chéleutoptères.

— MARCILHAC Jean, 153, rue de Charenton, F 75012 Paris, tél. : 43.40.02.18, échange *Carabidae* tous pays.

— PELLEGRIN Daniel, Mas de Cruvely, Vesquières, F 13670 Saint-Andiol, tél. : 90.95.04.04, échange *croesus* d'élevage et divers coléoptères français ; recherche *Carabus* d'Europe.

— NOËL Jacques, 265, rue Carrosse, F 60940 Monceaux-Cinqueux, recherche Carabes vivants toutes provenances. Faire offre.

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

— GUÉRINEAU Jean-Mary, Insectarium du Musée des Papillons, Forêt de Chizé, F 79360 Beauvoir-sur-Niort, tél. : 49.09.61.04, offre insectes vivants pour élevage. Liste sur demande. Recherche Oeufs, Cocons, Chrysalides de Lépidoptères de France.

- LAVAGNE Pierre, 17, rue de la Cloche d'Or, F 66000 Perpignan, recherche correspondants pour échanger Carabes, Bousiers et Cétoines.
- MOLLARD Alain, 1, allée du 8 mai 1945, F 31320 Castanet-Tolosan, recherche Carabes Nord et Est de la France, et frontaliers.
- PRUNIER Daniel, 5, rue de l'Epargne, F 92320 Châtillon, échange *Carabidae* tous pays.
- HARTMANN Paul, naturaliste, F 83160 Sainte-Anastasic, recherche par quantité (fixés en alcool éthylique) : courtilière, taon du bœuf, doryphore, larves de doryphore, de hanneton, de cétoine.
- DEGUERGUE Pierre, 14 bis, chemin des Escoumeilles, F 66820 Vernet-les-Bains, recherche *Col. Pausidae* tous pays, déterminés ou non ; lieu de récolte précis indispensable. Faire offre.
- LEPLAT Jacques, 5, rue de Beltric, F 66400 Céret, dispose de *Carabidae*, *Cerambycidae*, *Scarabaeidae*, *Buprestidae*, des Pyrénées-Orientales et du Tarn pour échange mêmes familles.
- SOULA Marc, 9, allée de la Croix-Gauthier, F 77410 Annet-sur-Marne, recherche *Col. Rutelinae* toutes régions contre Coléoptères et Lépidoptères toutes régions.
- BOUCHARD Denis, 5, rue Albert Joly, F 78000 Versailles, recherche par lots, chasses, collections, *Col. Rutelinae* d'Afrique et d'Asie.
- BOSCH Francis, Verlhac, F 82230 Monclar, recherche les « Souvenirs Entomologiques » de J. H. Fabre en volumes complets.
- FERRERO François, B.P. 51, F 66660 Port-Vendres, échange Buprestes, Longicornes, Scarabéides et Carabes de France.
- FIÉVET Philippe, rue Jean Mouly, F 63270 Vic-le-Comte, échange Carabes, Cétoines, Longicornes et Lépidoptères.
- LACROIX Jean-Bernard, HLM Pouldavid, porte 7, F 29100 Douarnenez, tél. : 98.92.81.74, recherche pour étude *Carabini*, *Calosomini*, *Cicindelidae*, *Pamborini*, *Tefflini*, *Anthiidae*, ainsi que Scorpions toutes familles du globe. Offre Coléoptères, Lépidoptères, divers, exotiques. Achat-Vente s'abstenir.
- 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.
- BESSONNAT Gilbert, 22 bis, quai du Barrage, F 94340 Joinville, recherche toujours des Opilions, secs ou en alcool, pour étude.
- JURION Henri, Bas Mortier, F 49480 Saint-Sylvain-d'Anjou, tél. : 41.76.84.62, cède, recherche, échange *Cetoniidae vivants* pour élevage.
- GUERROUMI Robert, 1, avenue de Villeneuve, F 66000 Perpignan, tél. : 62.50.34.67, échange Longicornes, Buprestes, Carabes de France, Espagne, Grèce, contre mêmes familles, particulièrement Longicornes de France, uniquement. Possibilité échange de listes.
- LASSALLE Bernard, 42, rue Marie Besseyre, F 92170 Vanves, cède *Carabidae* d'Europe et d'Asie. Liste sur demande.

**1789-1989**

Oui. Mais que se passait-il en 1788 ?

— BOSQUET Jean-Claude, 29, rue Sadi-Carnot, F 59620 Aulnoye Aymeries, recherche Carabes de France ; propose en échange espèces des régions Sud, dont variétés de *solieri*, *pyrenaeus*, etc.

— ROBICHE Gérard, 39, chemin des Chaineaux, F 78540 Vernouillet, recherche couples vivants de *Carabus*, *Procerus*, *Hygrocarabus*, *Macrothorax*, et autres grands carabes.

— THUILLARD André, 29, rue Jules Digeon, F 80170 Rosières, recherche correspondants France et Etranger pour Rhopalocères et Coléoptères *Carabinae* et *Scarabaeoidea* toutes zones paléarctiques.

— BIZOUARD Thierry, « La Pierre Couverte », 8, allée Michin, F 37100 Tours, recherche tous travaux concernant l'étude du genre *Carabus*. Echange possible.

\*  
\* \*

— LEBRUN Philippe, 21, rue du Moulin, B 7490 Braine-le-Comte, recherche Hétéroptères et Homoptères toutes régions et tous pays, ainsi que littérature s'y rapportant. Faire offre.

— MAL Noël, rue des Damzelles, 16, B 6001 Marcinelle, recherche pour étude tout matériel en *Tenebrionidae* de toutes régions. Faire offre.

— BEAULIEU Jacques, plce Buisset, 1, B 6000 Charleroi, désire correspondre avec Coléoptéristes amateurs spécialisés en *Curculionidae* pour étude et échange.

\*  
\* \*

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

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

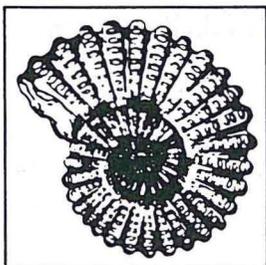
— PIERROTTI Helio, Strada di Selvana 1, I 31100 Treviso, Italie, recherche *Helophorus* (Col. Hydrophilides) toute provenance et littérature s'y rapportant.

— CAVANI Gianfranco, Via C. Costa 304, I 41100 Modena, Italie, propose échange *Carabus* tous pays.

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

\*  
\* \*

PARMENTIER fait cultiver la Pomme de Terre dans la plaine des Sablons, préparant ainsi l'introduction du Doryphore... quelque 125 ans après !



société nouvelle  
des éditions N.

**BOUBÉE**

9, rue de Savoie  
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*

---

**CATALOGUE SUR DEMANDE**



**SCIENCES ART ET NATURE**  
**NÉRÉE BOUBÉE**

NATURALISTES

87, rue Monge, F 75005 Paris

Tél. : 16 (1) 47.07.53.70

---

Tout le Matériel nécessaire à l'Entomologiste

**CHASSER — PRÉPARER — COLLECTIONNER**  
**PRÉSERVER — OBSERVER**

*Fidèle à la Tradition :*

- Filets canne bambou 3 parties cercle pliant.
- Collections pédagogiques.
- Papillons & Coléoptères du Monde.

*Ouvert du mardi au samedi inclus de 10 h à 18 h 30.*

**Les ETS DU DOCTEUR AUZOUX. s. a.**

ont mis au point

**UNE NOUVELLE GÉNÉRATION DE FILETS**

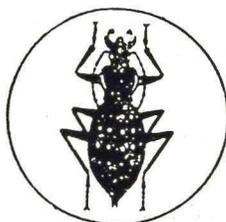
---

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

## **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

# **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

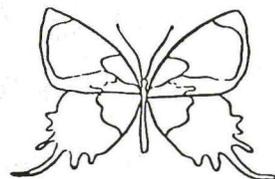
Vente par correspondance

# Loïc Gagnié

---

---

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**

## **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**

28, rue des Fossés-Saint-Bernard, 75005 Paris, Tél. 46 34 11 30

### **NOUVEAUTÉS**

A. J. RÖSEL VON ROSENHOF

#### **« LES INSECTES »**

Fac. Similé de l'édition du 18<sup>e</sup> siècle parue en Allemagne.

Un Vol. au format 32 × 39 cm de 496 pages, comprenant 289 grandes planches en couleurs et des ill. en noir et blanc. Reliure pleine toile, sous coffret.

Prix de lancement : 1 660 F jusqu'au 31 décembre 1988, au lieu de 1 800 F. Facilité de paiement.

M. CHINERY

#### **« INSECTES D'EUROPE OCCIDENTALE »**

Guide de terrain dans lequel plus de 2 000 insectes sont illustrés en couleurs.

Un vol. de 352 pages, 11,5 × 19 cm : 130 F.

G. COLAS

#### **« GUIDE DE L'ENTOMOLOGISTE »**

Nouvelle édition, 329 pages, avec 151 figures dans le texte et 40 photos h.t., format 13,5 × 21 cm. Broché : 120 F.

*VENTE PAR CORRESPONDANCE : Frais d'envoi en plus.  
CATALOGUE D'ENTOMOLOGIE GRATUIT SUR DEMANDE.*

MAGASIN ANNEXE : 75, rue Buffon, 75005 PARIS. Tél. 47 07 38 05

## SOMMAIRE

---

|                                                                                                                                                                                                            |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| GIORDAN (J.-Cl.). — Description de deux Trechinae nouveaux de la montagne de Lure (Alpes de Haute-Provence) ( <i>Col. Carabidae</i> ) .....                                                                | 1  |
| BONADONA (P.). — Les espèces françaises du genre <i>Notoxus</i> Geoffroy ( <i>Col. Anthicidae</i> ) .....                                                                                                  | 9  |
| PRUNIER (D.) & MARCILHAC (J.). — Réflexions sur <i>Chrysocarabus solieri</i> Dejean. I. Etude du secteur situé au sud du fleuve Var ( <i>Col. Carabidae</i> ) .....                                        | 15 |
| JOLIVET (P.). — A propos des <i>Timarcha</i> Nord-Américains ( <i>Col. Chrysomelidae</i> ) .....                                                                                                           | 27 |
| DAJOZ (R.). — Le genre <i>Dastarcus</i> Walker ( <i>Col. Colydiidae</i> ) en Turquie et à Chypre .....                                                                                                     | 35 |
| MONCOUTIER (B.) & FONGOND (H.). — <i>Ocydromus (Peryphanes) milleri</i> J. Duval, nouveau venu dans le Bassin de la Seine ( <i>Col. Carabiques, Trechidae, Bembidiini</i> s. str.) .....                   | 39 |
| DELAPORTE (Y.) & LASSALLE (B.). — Un foyer basque d'hybridation entre <i>M. problematicus</i> et <i>M. lusitanicus</i> ( <i>Col. Carabidae</i> ) .....                                                     | 45 |
| BALAZUC (J.), BRUNEAU DE MIRÉ (Ph.), RÉVEILLET (P.). — La vérité sur le Bembidion du Glandon, <i>Pseudolimnaeum doderoi</i> var. <i>glandonense</i> Ochs et sur celui de la Virenque et autres lieux ..... | 53 |
| DEUVE (Th.). — Diagnose d'une nouvelle espèce du genre <i>Ceroglossus</i> ( <i>Col. Carabidae</i> ) .....                                                                                                  | 57 |
| <i>Notes de chasse et Observations diverses</i>                                                                                                                                                            |    |
| SECQ (B.). — Observations et remarques sur quelques Coléoptères intéressants de France... et de Suisse .....                                                                                               | 23 |
| VALLET (G.) & WEILL (P.). — Capture de <i>Rhysodes sulcatus</i> F. en vallée d'Ossau, Pyrénées-Atlantiques ( <i>Col. Rhysodidae</i> ) .....                                                                | 38 |
| BOUYON (Ch.). — Notes sur les <i>Donaciinae</i> du Sud-Est du Massif Central ( <i>Col. Chrysomelidae</i> ) .....                                                                                           | 43 |
| TÉOCCHI (P.). — Capture d' <i>Oberea oculata</i> L... en Afrique du Sud ( <i>Col. Cerambycidae Lamiinae</i> ) .....                                                                                        | 57 |
| Faune de France .....                                                                                                                                                                                      |    |
| Parmi les Livres .....                                                                                                                                                                                     | 13 |
| A saisir .....                                                                                                                                                                                             | 14 |
| Offres et demandes d'échanges .....                                                                                                                                                                        | 41 |
|                                                                                                                                                                                                            | 58 |