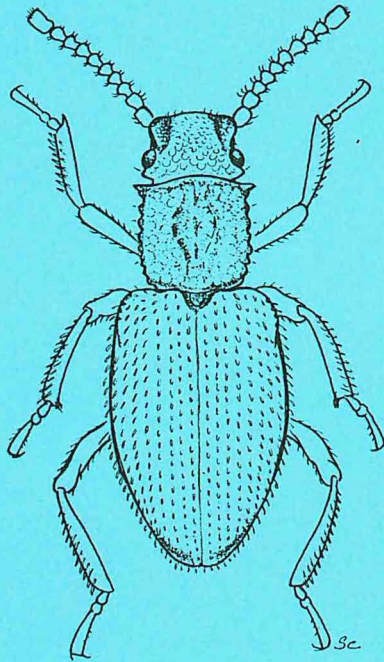


ISSN 0013-8886

Tome 55

N° 5

L'Entomologiste



Revue d'amateurs

45, rue de Buffon
PARIS

Bimestriel

Octobre 1999

L'ENTOMOLOGISTE

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

Fondateur-Rédacteur : André VILLIERS (1915-1983)

Rédacteur honoraire : Pierre BOURGIN (1901-1986)

Rédacteur en Chef : René Michel QUENTIN

Comité de lecture

MM. JEANNE Claude, Langon (France) ; LESEIGNEUR Lucien, Grenoble (France) ;
MATILE Loïc, Paris (France) ; ROUGEOT Pierre Claude, Paris (France) ; TEOCCHI Pierre
Sérignan du Comtat (France) ; VOISIN Jean-François, Brétigny-sur-Orge (France) ;
LECHANTEUR François, Hervé (Belgique) ; LECLERCQ Marcel, Beyne Heusay (Belgi-
que) ; 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. : **250 F** (38,12 €)

Europe (sauf C.E.E.) : **275 F** (41,93 €)

Autres pays : **300 F** (45,74 €)

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, factures*, au Trésorier, 45, rue 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.

Les opinions exprimées dans la Revue n'engagent que leurs auteurs

L'ENTOMOLOGISTE

Directeur : Renaud PAULIAN

TOME 55

N° 5

1999

Typologie des habitats d'Anophèle dans une zone urbaine (*Diptera Culicidae*)

par Naima Alaoui SLIMANI, Nadia JOUID, Abdelaziz BENHOUSSA et
Khadija HAJJI

Laboratoire de zoologie, Faculté des Sciences Agdal,
B.P. 1014, MA 62001 Rabat, Maroc

Résumé : Nous signalons l'espèce *Anopheles labranchiae* dans certains plans d'eau stagnante de la Wilaya de Rabat-Salé ; les facteurs environnementaux régissant l'existence des larves de cette espèce ont été déterminés. Il ressort que les taux faibles de salinité et de conductivité ainsi que le type de végétation soient les plus déterminants.

I. INTRODUCTION

Le paludisme est une maladie parasitaire d'origine hydrique. Le Maroc qui est riche en milieux aquatiques compte parmi les pays les plus menacés en Afrique du nord par le fléau du paludisme. Bien que le nombre de cas de paludisme ait connu une diminution remarquable durant cette dernière décennie, la maladie continue de poser un problème de santé publique dans certaines régions rurales. Le vecteur principal de cette maladie au Maroc est un moustique de la famille des Culicidés : *Anopheles labranchiae*. Cette espèce dangereuse est largement répandue dans la majorité des provinces septentrionales marocaines (RAMDANI, 1980 ; METGE, 1986 et 1991 ; BOUALLAM, 1992).

En rapport avec son importance médicale, une connaissance de l'écologie de l'*Anopheles labranchiae* s'impose. Dans cette étude, nous

avons analysé les déterminants environnementaux qui conditionnent le développement larvaire de ce vecteur.

II. MÉTHODE DE TRAVAIL

Tous les plans d'eau présents dans l'aire d'étude ont été prospectés régulièrement durant la période de l'étude qui s'est étalée de octobre 1996 à juin 1998 ; ceci indépendamment de leur surface et à raison d'une campagne par mois.

Un habitat larvaire de moustiques étant un corps hydrique caractérisé par une physico-chimie spécifique et parfois une végétation particulière, les informations relatives à ces facteurs ont été compilées à partir d'échantillonnages. Les données permettent de caractériser chaque station et de dégager les conditions qui permettent le développement de l'espèce considérée.

II.1. *Techniques d'échantillonnage larvaire*

L'échantillonnage a concerné uniquement les larves. La présence ou non des larves de Culicides dans les collections d'eau est jugée directement sur le terrain par simple observation à l'œil nu de l'étang : Les larves vermiformes de culicides, à mouvements saccadés, se reconnaissent sans ambiguïté du reste de la faune aquatique. En plus, la position des larves par rapport à la surface de l'eau permet de distinguer les individus appartenant au genre Anophèle par rapport au reste : leur position est horizontale par rapport au plan d'eau alors qu'elle est oblique pour les autres larves culicidiennes permettant ainsi le contact avec l'air.

L'échantillonnage est assuré par un filet à plancton de 200 μm environ d'ouverture de mailles et 40 cm de diamètre, avec lequel une distance de 1 m est balayée. Suivant l'étendue de l'étang, un ou plusieurs points sont prospectés. La faune récupérée est fixée au formol ou à l'alcool à 80°. Les larves de Culicides sont triées au laboratoire puis identifiées jusqu'à l'espèce, en utilisant la clé de détermination (HIMMI, 1991) sous un microscope photonique ou une loupe.

Cette méthode présente des avantages au niveau du tri, facile et les larves ne sont pas endommagées.

II.2. *Echantillonnage végétal*

La végétation est prospectée sur le terrain pour chaque point d'eau de manière concomitante avec le prélèvement larvaire. Nous considérons sa localisation, la nature et la durée de sa submersion : végétation émergente, flottante ou immergée.

III. MILIEU

III.1. *Situation*

L'aire sur laquelle l'étude a porté se situe au sein de l'unité structurale de la méséta côtière du Maroc, dans le plateau central marocain. Ce dernier faisant partie du domaine atlasique au socle hercynien couvert par endroits de couches sédimentaires secondaires et tertiaires. L'ensemble du bassin versant de l'Oued Bou Regreg se trouve englobé dans ce plateau central marocain et il est constitué par 3 principaux affluents : L'oued Bou Regreg, l'oued Grou et l'oued Korifla. (BEAUDET, 1969).

Nos points d'investigations sont situés au niveau du palier inférieur constituant le bas pays du plateau central marocain, il s'agit de la basse méséta composée de vastes plaines et plateaux monotones où les altitudes décroissent lentement de l'intérieur du pays vers l'océan, de 450 m à quelques dizaines de mètres.

Nos collections d'eau sont situées au niveau de la Wilaya de Rabat-Salé dans la plaine côtière qui consiste en des surfaces planes à élévations variables, allant de 0 m dans la vallée du Bou Regreg à une centaine de mètres dans la région de Sidi Hmida (Fig. 1).

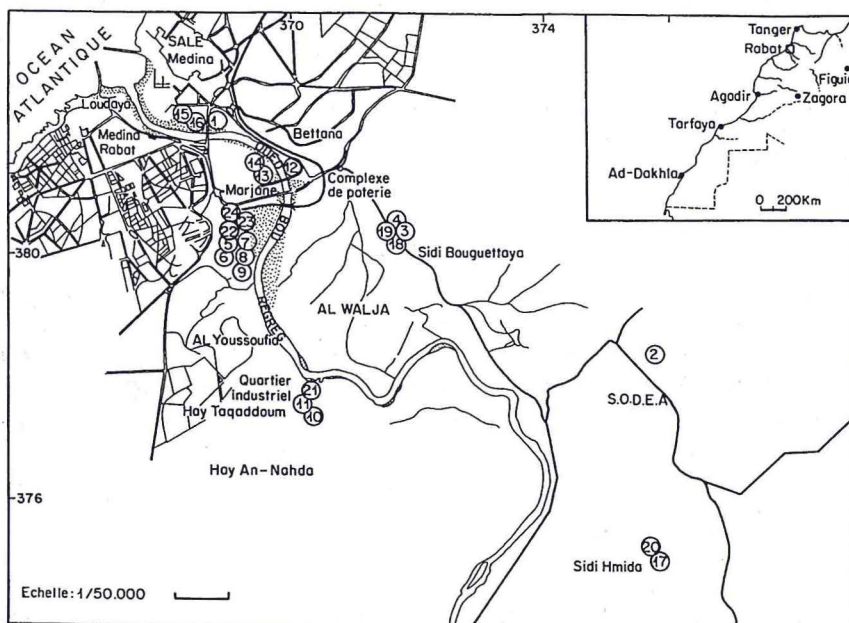


Fig. 1. — Situation de la zone d'étude et localisation des stations d'échantillonnage.

Du point de vue géologique, la basse méséta favorise l'installation de nappes de plateaux. En effet la présence de calcaire détritique plio-quadernaire largement répandue est à l'origine de la mise en place de ces nappes.

Cette zone est homogène au niveau climatique du type humide ou subhumide, avec des températures variables durant l'année ; la température moyenne maximale est 24,6 °C, la température moyenne minimale est 18,1 °C. La période humide couvre l'automne et le printemps, avec une moyenne annuelle de précipitation inférieure à 100 mm (EL AGBANI, 1984).

III.2. *Description des stations*

III.2.1. *Hydrologie*

L'hydrologie de l'aire d'investigation se résume essentiellement en des rétentions d'eau dans les dépressions naturelles constituant des dayas (92 %), de profondeur oscillant entre 5 et 10 cm ; certaines stations peuvent atteindre 70 à 90 cm. Leur surface est comprise entre 20 et 20 000 m². 8 % des collections d'eau sont d'origine anthropique en rapport avec les rejets domestiques et industriels.

Ces caractéristiques font que ces milieux soient propices au contrôle de la faune qu'elles hébergent, en l'occurrence les larves de moustiques qui font l'objet de notre étude. La température élevée en saison sèche et la nature du sol déterminent la temporalité de certaines collections d'eau.

Les points d'eau considérés présentent ainsi une diversité de leur durée de mise en eau : 30 % sont des stations permanentes, le reste n'étant en eau que pendant 3-6 ou 9 mois.

Les stations se distinguent également par la qualité de l'eau en rapport surtout avec leur origine. En effet si tous les plans d'eau sont alimentés par des eaux de pluie pendant la saison humide, à certains s'ajoute l'eau de la nappe phréatique sub-superficielle. En effet la position de cette dernière au niveau d'un sol sableux perméable assure son alimentation en l'occurrence au niveau de la vallée de Bou Regreg.

Dans certains étangs se déversent des eaux usées mal drainées, riches en matière organique et/ou chimique, en faisant ainsi des accumulations d'eau permanentes ; ces dernières se trouvent au voisinage de diverses unités industrielles installées dans la région (briqueterie, usine de marbre...). Parfois ils sont situés à proximité des agglomérations urbaines et reçoivent alors des ordures ménagères et des détritiques déposés dans l'eau par les habitants et les passants.

A cette action d'origine anthropique s'ajoutent les déchets fécaux des animaux qui s'abreuvent et broutent dans les parages.

III.2.2. *Végétation*

L'aire d'investigation offre une diversité du couvert végétal qui est omni présent, autour des corps hydriques et parfois aquatiques.

Une diversité du paysage est remarquable pour la végétation : 16,6 % des collections d'eau hébergent une végétation immergée représentée par une algue mousseuse très dense. Quant à la végétation flottante, elle intéresse 29,6 % des corps hydriques, elle est représentée par une algue filamenteuse pouvant recouvrir une superficie de 60 à 80 % de l'étang et/ou des lentilles d'eau dont le pouvoir recouvrant peut atteindre jusqu'à 95 à 100 % de la surface de l'eau. Les lentilles d'eau se développent en formant souvent plusieurs couches. Ce type de végétation a été recensé dans le 1/3 des stations observées.

29 % des corps hydriques prospectés constituent des milieux favorables à l'installation d'une végétation émergente constituée essentiellement de graminées et/ou de Jonc. La jonchaie, qui recouvre entre 10 et 60 % de la surface de l'eau, se présente soit sous forme de gerbe pouvant atteindre 1 m, soit sous forme de touffe de 50 cm de haut. Les graminées et les composées recouvrent une surface pouvant atteindre 80 % quand elles existent ; leur hauteur par rapport à la surface de l'eau atteint 35 cm en moyenne.

Certaines collections d'eau sont dépourvues de végétation, c'est le cas d'un canal recueillant l'eau des égouts.

La végétation agit sur la luminosité en ombrageant le plan d'eau et elle contribue aussi par son apport en matière organique à l'enrichissement du substrat en cette matière. En plus, le couvert végétal semble déterminer le lieu de l'oviposition par les femelles, la survie et le développement des larves de moustiques (ORR et RESH, 1989).

En effet, plusieurs plantes aquatiques servent de nourriture et procurent une protection larvaire, constituant probablement un lieu de choix par les femelles pour la ponte (REJMANKOVA, 1992).

III.2.3. *Données physico-chimiques*

Les mesures et les analyses des paramètres physico-chimiques ont concerné toutes les collections d'eau recensées. Certains paramètres (le PH, la température, la salinité, la conductivité, la profondeur et la superficie) ont été directement relevés sur le terrain au moment de l'échantillonnage. La température et le pH sont mesurés à l'aide d'un appareil combinant à la fois un thermomètre et un PH mètre (PH mètre HD 8602 DELTA OHM), de même la conductivité et la salinité sont mesurées par un appareil combinant un conductimètre et un salinomètre (METROHM HERISAW modèle E587).

Les autres paramètres : dureté totale (TH), dureté calcique (Ca) et dureté magnésique (Mg), sont analysés aux laboratoires de l'ONEP sur des échantillons de 1 l environ prélevés à chaque station et conservés à + 4 °C jusqu'au moment de l'analyse. Selon l'étendue de l'étang, un à plusieurs prélèvements sont effectués et les divers échantillons émanants d'une même station sont mélangés.

IV. COMPOSANTE BIOLOGIQUE

Les espèces de Culicides récoltées au cours des prélèvements larvaires appartiennent aux 3 sous-familles de Culicides : *Anophelinae*, *Aedinae* et *Culicinae*. Dans cette étude nous considérons uniquement celle des *Anophelinae*, en rapport avec son importance médicale et épidémiologique, les autres seront exploitées ultérieurement. Nos investigations ont révélé une faible présence du groupe considéré, environ 29 % seulement des stations dans la région d'étude prospectée en sont peuplées.

La détermination des larves et adultes de la sous-famille des *Anophelinae* a révélé qu'il s'agissait exclusivement de l'espèce *Anopheles labranchiae*. Au Maroc, c'est l'espèce la plus redoutable et vectrice primordiale du paludisme (METGE, 1986). En effet, elle est largement répartie dans de nombreuses villes : Kénitra, Salé, Settat, Marrakech (GUY, 1959). Cette espèce colonise nos stations durant les saisons printanière et estivale.

V. TYPOLOGIE DES STATIONS

V.1. *Matrice des données*

Pour réaliser cette typologie, nous avons caractérisé nos points d'eau par un certain nombre de descripteurs mésologiques que nous avons préalablement scindé en plusieurs modalités pour pouvoir uniformiser et traiter l'ensemble de ces variables en tant que paramètres qualitatifs. La matrice ainsi obtenue sera traitée par l'analyse factorielle des correspondances. Cette technique a déjà été utilisée par plusieurs auteurs, notamment (DAKKI 1987, EL AGBANI 1984, BENHOUSA 1992), lors des études de typologies ou de microdistributions.

V.2. *Résultats*

La distribution de nos points d'eau de prélèvement dans le plan F1-F2 de l'analyse typologique nous a permis de distinguer trois groupes de stations (Groupe I, Groupe II et Groupe III) figure 2. La confrontation entre la mosaïque des stations d'études et la distribution des différentes modalités des descripteurs retenus figure 3, fait ressortir les principales caractéristiques de ces points d'eau.

TABLEAU I
Les codes et les intervalles des modalités des différents descripteurs

| Descripteurs | Codes | Modalités | Intervalles |
|--------------------|-------|---|-----------------------|
| Température | T1 | Première (1 ^{ère}) | 16 à 21 °C |
| | T2 | Deuxième (2 ^{ème}) | 22 à 25 °C |
| | T3 | Troisième (3 ^{ème}) | 26 à 31 °C |
| Conductivité | CO1 | 1 ^{ère} | 100 à 5 000 µs/cm |
| | CO2 | 2 ^{ème} | 5 001 à 10 000 µs/cm |
| | CO3 | 3 ^{ème} | 10 001 à 15 000 µs/cm |
| Salinité | SA1 | 1 ^{ère} | 0,1 à 3,77°/00 |
| | SA2 | 2 ^{ème} | 3,78 à 7,55°/00 |
| | SA3 | 3 ^{ème} | 7,56 à 11,32°/00 |
| Dureté totale | TH1 | 1 ^{ère} | 73 à 335,6 mg/l |
| | TH2 | 2 ^{ème} | 335,7 à 672,2 mg/l |
| | TH3 | 3 ^{ème} | 672,3 à 1 008,8 mg/l |
| Plante immergeante | IM | Algues mousseuses | |
| Plante émergeante | EM | Graminées Joncs | |
| Plante flottante | FL | Algues filamenteuses Lentilles d'eau | |
| Détritus | DE | | |

Groupe I :

Composé de stations présentant une végétation algale, flottante (algues filamenteuses) et/ou émergente (Jonc et graminée), des taux de salinité faible (0,1 à 3,77 g/l), il s'agit de stations oligohalines, ainsi qu'une faible conductivité (100 à 5 000 µs/cm). Les températures sont élevées (une moyenne de 28 °C) et une dureté totale assez importante (672,2 à 1 000 mg/l). L'ensemble de ces stations héberge ou est susceptible d'héberger une faune anophélienne, l'absence de l'Anophèle dans les stations (1, 2, 3, 4 et 10) peut être due aux traitements chimiques prodigués par les hygiénistes.

Groupe II :

Les stations formant ce groupe sont caractérisées par une salinité élevée (eaux saumâtres 7,55 à 11,32 g/l), une forte minéralisation de ces eaux (1 000 à 15 000 µs/cm) et des températures pouvant atteindre 23 °C. Notons également que ces stations présentent des signes de pollution due essentiellement à l'activité anthropique et renferment également une importante végétation immergeante dominée par des algues mousseuses. La composition de la faune culicidienne dans ce groupe de stations est marquée par la présence d'espèces appartenant aux genres *Aedes* et *Culex*.

Groupe III :

Rassemble les stations n'abritant ni végétation aquatique, ni faune culicidienne, il se différencie des deux précédents par une eau ayant une conductivité et une salinité modérée (eaux mésohalines : 3,71 à 7,55 g/l) sans pollution chimique ni domestique.

VI. CONCLUSION ET DISCUSSIONS

Au terme de cette analyse, on peut dire que ce sont les stations du Groupe I qui présentent les conditions favorables au développement

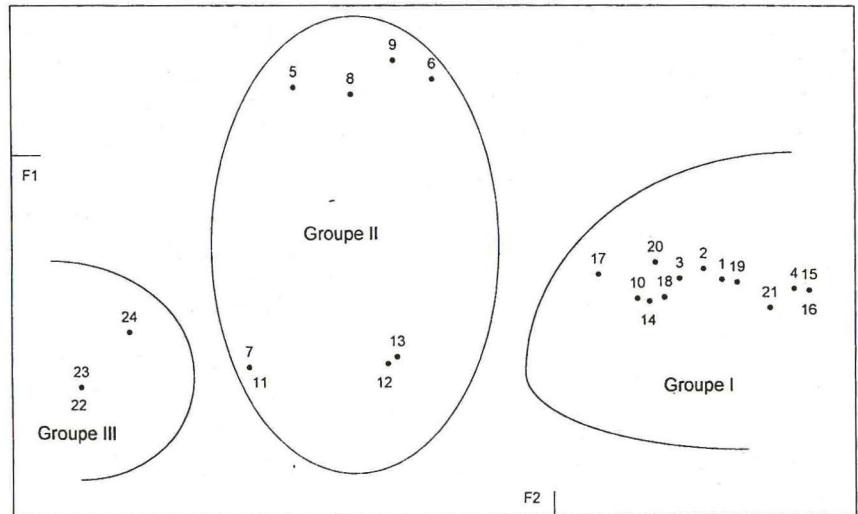


Fig. 2. — Typologie des stations dans le plan F1-F2 de l'analyse factorielle.

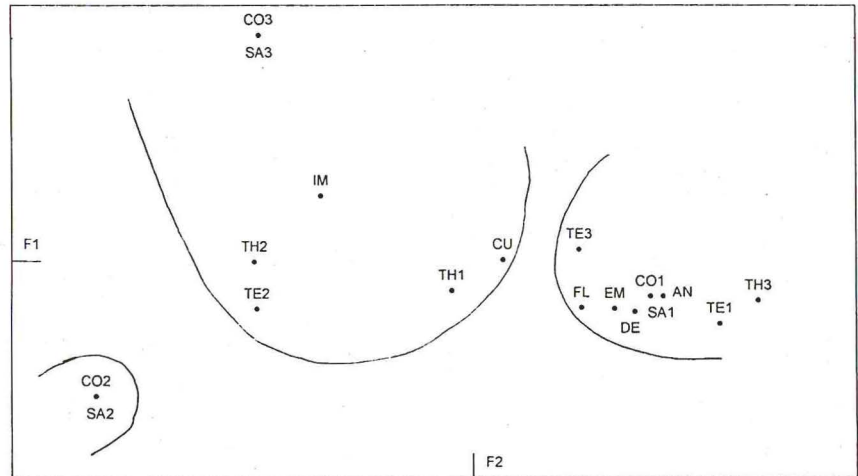


Fig. 3. — Répartition des modalités des descripteurs dans le plan F1-F2 de l'analyse.

des larves d'Anophèles. En effet, une corrélation étroite se dégage entre les composants environnementaux du milieu et la présence de l'espèce dans ces stations notamment une végétation émergente (Jonc et graminée) et/ou flottante (algue filamenteuse/ou lentille d'eau), une faible salinité, une faible minéralisation ainsi qu'une température élevée et une dureté totale importante.

Nos résultats sont conformes à ceux déjà observés par LOUAH (1995) qui a récolté la même espèce dans la péninsule de Tanger dans des gîtes d'eau douce à oligosaumâtre exprimant même parfois une dureté totale très élevée (Région de Mdiq). HIMMI (1991) confirme la même observation à Maamora. SÈNEVET (1956) et TRARI (1991) révèlent que cette espèce ne tolère qu'une eau douce à faiblement saline. Quant à la végétation, elle semble être d'importance pour l'existence de l'espèce considérée. En effet, de nombreuses études ont déjà montré la présence de larves d'Anophèles dans des gîtes à végétation aquatique : algue, graminée... Celle-ci serait indispensable à l'oviposition de la femelle ainsi qu'au développement et à la survie larvaire chez les Anophelinae (REJMANKOVA, 1992 et 1993).

GAUD (1953) associe la présence de l'*Anopheles labranchiae* dans des gîtes où se développe une flore algale de type algue filamenteuse, au Maroc. Les larves d'Anophèles ont une prédilection pour ces plantes qui leur servent de nourriture et également d'abris (BOUALLAM, 1992).

Cette espèce a été également récoltée dans des biotopes abritant des plantes émergentes du genre *Juncus* et ceci a été détecté même dans la région de Tanger par LOUAH (1995).

REJMANKOVA (1993) a décrit plusieurs types d'habitats larvaires en se référant à leur plante prédominante. Certaines espèces d'Anophèles se développent dans des milieux où prédominent les graminées, celles-ci pouvant atteindre des hauteurs de 60 cm et sont rencontrées dans des eaux fraîches. Ceci est en concordance avec ce que nous avons trouvé dans notre groupe Anophélinien.

Dans notre étude, les conditions de développement de l'*Anopheles labranchiae* se croisent avec celles de l'*Anopheles albimanus* récolté dans la plaine côtière du pacifique au Mexico (REJMANKOVA, 1992). Celui-ci subsiste dans des milieux à végétation grasse et émergente ou flottante de nature oligo à mésosaline, lui offrant ainsi la possibilité d'exploiter plusieurs types d'habitats larvaires.

Ces données sur l'écologie de l'Anophèle dans la région considérée seraient d'un grand intérêt dans l'élaboration d'un programme de lutte antivectorielle ainsi que dans la prévention de nouveaux gîtes anophéliniens.

BIBLIOGRAPHIE

- BEAUDET (G.), 1969. — Le plateau central marocain et ses bordures. Etude géomorphologique. — Thèse ès sciences. Rabat, 478 p.
- BENHOUSA (A.), AGUESSE (P.) et DAKKI (M.), 1993. — Microdistribution larvaire de trois populations de simulies (Insecta, Diptera) de l'oued BouRegreg (Maroc). — *Vie et Milieu*, 43 (4) : 247-253.
- BOUALLAM (S.), 1992. — Le paludisme et les moustiques dans les régions de Marrakech. Ecologie et cycles biologiques des espèces culicidiennes. — Thèse 3^e cycle Univ. Cadi Ayyad - Fac. Sci. Marrakech, 115 p.

- DAKKI (M.), 1987. — Ecosystèmes d'eau courante du haut Sebou (Moyen Atlas) : Etudes typologiques et analyses écologiques et bibliographique des principaux peuplements entomologiques. — *Trav. Inst. sci, Rabat, sér. Zool.* n° 42 : 1-99.
- EL AGBANI (M. A.), 1984. — Le réseau hydrographique du bassin versant de l'oued Bou-Regreg (plateau central marocain). Essai de biotypologie. — Thèse de 3^e cycle, Univ. Cl. Bernard, Lyon, 147 p.
- HIMMI (O.), 1991. — Culicidae (Diptera) du Maroc : Clé de détermination actualisée et étude de la dynamique et des cycles biologiques de quelques populations de la région de Rabat. — Kénitra. Thèse Doct. 3^e cycle. Fac. Sci. Rabat, 185 p.
- LOUAH (A.), 1995. — Ecologie des Culicidae (Diptera) et état du paludisme dans la péninsule de Tanger. — Thèse d'Etat. Fac. Sci. Tétouan, 266 p.
- METGE (G.), 1986. — Etude des écosystèmes hydromorphes (daya et merja) de la meseta occidentale marocaine. Typologie et synthèse cartographique à objet sanitaire, appliquée aux populations d'*Anopheles labranchiae* (Falleroni, 1926) (Diptera, Culicidae, Anophelinae). — Thèse. Doct. Es-sciences. Univ. Aix-Marseille, 280 p.
- METGE (G.), 1991. — Contribution à l'étude écologique d'*Anopheles labranchiae* au Maroc : activité des imagos et dynamique des stades préimaginaux dans la région de Sidi Bettache. — *Bul. Ecol.*, 22 (3-4) : 419-426.
- ORR (B. K.) et RESH (V. H.), 1989. — Experimental test of the influence of aquatic macrophyte cover on the survival of Anopheles larvae. — *J. Am. Mosq. control Assoc.*, 5 : 579-585.
- RAMDANI (M.), 1980. — Recherches hydrobiologiques sur un plan d'eau des environs de Rabat, la merja de Sidi Boughaba. Maroc. — Thèse 3^e cycle, Aix-Marseille III, 134 p.
- REJMANKOVA (E.), SAVAGE (H. M.), RODRIGUEZ (M. H.), ROBERTS (D. R.), et REJMANEK (M.), 1992. — Aquatic Vegetation as a basic for classification of *Anopheles albimanus* Weidman (Diptera : Culinae) larval habitats. — *Environ. Entomol.*, 21 (3) : 598-603.
- REJMANKOVA (E.), ROBERTS (D. R.), HARBACH (R. E.), PECOR (J.), PEYTON (E. L.), MANGUIN (S.), KREIG (R.), POLANCO (J.) and LEGTERS (L.), 1993. — Environmental and Regional determinants of Anopheles (Diptera : Culicinae) larval distribution in Belize, Central America. — *Environ. Entomol.*, 22 (5) : 978-992.
- SÈVENET (G.) et ANDARELLI (L.), 1956. — Les Anophèles de l'Afrique du Nord et du bassin méditerranéen. — *Enc. Ent.*, Paris, 33 ; 280 p.
- TRARI (B.), 1991. — Culicidae (Diptera) : — Catalogue raisonné des peuplements du Maroc et études typologiques de quelques sites du Gharb et leurs communautés larvaires. — Thèse de 3^e cycle, Fac. Sci. Rabat, 203 p.

Catalogue des coléoptères Carabiques du Maroc

par Patrice MACHARD - 1997 -

55 pages, 2 cartes.

Prix: 80F (+ 12F de port)

Commandes à adresser à l'auteur, à l'adresse suivante:

Champigny, F - 41190 MOLINEUF

Coléoptères Cleridae de la Faune Française

1^{re} note : Nomenclature et Classification

par Jacques NEID

10, rue Jean Moulin, F-95210 Saint-Gratien

Depuis la parution du catalogue de J. B. CORPORAAL (1950), les *Cleridae* ont fait l'objet de nombreux travaux proposant ou entraînant des modifications de nomenclature et de classification dont certaines intéressent les espèces de notre faune. Bien qu'en partie intégrés de façon lapidaire dans les volumes 6 et 13 de *Die Käfer Mitteleuropas* (G. A. LOHSE, 1979 ; R. GERSTMEIER, 1992), ces changements sont le plus souvent passés inaperçus, sans doute car parus dans des publications pas toujours fréquentées par les amateurs français. L'objet de cette note est d'en présenter une synthèse avec les références correspondantes et la liste systématique actualisée des espèces françaises.

*
* * *

Denops longicollis Fischer de Waldheim, 1829

D. longicollis était le plus souvent regardé comme simple variété de coloration de *D. albofasciatus* (Charpentier, 1825) jusqu'à la parution de la note de P. HERVÉ (1943) qui le considère comme une bonne espèce. C'est sous ce statut qu'il figure au catalogue de J. B. CORPORAAL puis dans les travaux de F. ESPAÑOL (1959) et W. W. GNADT (1961). La démonstration de la conspécificité des deux taxa est apportée par J. R. WINKLER (1985) après l'examen de quelque 300 *Denops* des deux formes et intermédiaires, préalablement dépigmentés.

Genre *Tillus* Olivier, 1790

Sous le genre *Tillus*, J. B. CORPORAAL énumère 42 espèces tout en insistant sur la nécessité d'une complète révision du genre, nombre de taxa n'y ayant pas leur place. S'agissant des quatre espèces européennes, J. R. WINKLER (1962) réhabilite le genre *Tilloidea* créé par F. L. LAPORTE DE CASTELNAU pour le *Clerus unifasciatus* de Fabricius et y

inclut *transversalis* (Charpentier, 1825). Il conserve *pallidipennis* Bielz, 1850, espèce étrangère à notre faune dans le genre *Tillus* à côté de *elongatus* (Linné, 1758), espèce-type du genre. L'ensemble des espèces paléarctiques feront plus tard l'objet d'une excellente révision par R. GERSTMEIER & T. L. KUFF (1992). L'accord grammatical *Tilloidea unifasciata* est introduit par J. R. WINKLER (1982a). Cette modification est conforme aux articles 31b et 34b du Code International de Nomenclature Zoologique, mais nous croyons utile de soumettre à la réflexion de nos collègues coléoptéristes la position du lépidoptériste P. LERAUT (1997) : « ...j'adopte ici l'orientation choisie par KARSHOLT in SCHNACK *et al.* (1985) pour le Catalogue des Lépidoptères du Danemark. Le plus souvent, les noms d'espèces sont considérés comme des substantifs, et l'orthographe originelle est généralement conservée, quelle que soit la combinaison générique actuelle. » Cette opinion pourra peut-être heurter quelques puristes dont pourtant nous sommes, mais à l'heure où les compétences en Lettres Classiques se font de plus en plus rares, son adoption permettrait de stabiliser utilement l'orthographe des noms spécifiques en les préservant des aléas d'éventuels remaniements génériques.

***Opilo germanus* (Chevrolat, 1843)**

Le statut spécifique du *germanus* d'Allemagne du Nord a régulièrement été mis en doute par les auteurs allemands qui le soupçonnaient de n'être qu'une aberration chromatique du *domesticus* (Sturm, 1837). Opinion d'ailleurs déjà formulée par L. BEDEL (1894) : « Cette espèce dont j'ai examiné le type unique (...) me paraît une variété de l'*O. domesticus* Sturm. » L'examen d'un second exemplaire d'Allemagne du Nord de la collection Kock, conforme à la description de Chevrolat, amena H. KORGE (1960) à confirmer cette opinion et à renommer *abeillei* l'espèce du Var et Bouches-du-Rhône étudiée par E. ABEILLE DE PERRIN (1895).

***Thanasimus rufipes* (Brahm, 1797)**

Necrobia rufipes (Degeer, 1775) et *Th. rufipes* ont été initialement décrits dans le genre *Clerus*. Cette homonymie primaire conduit F. BANGSHOLT & H. SILFVERBERG (1979) à substituer *Th. femoralis* (Zetterstedt, 1828) à *Th. rufipes*. Si cette modification est conforme à la lettre du Code (art. 57a et b), elle est en revanche très éloignée de son esprit (art. 23b). Le bon sens et le long usage du taxon de Brahm devraient permettre de le conserver après avis favorable de la Commission Internationale de Nomenclature Zoologique. La recherche systématique des homonymies primaires, terrain de chasse favori de l'un des auteurs, est plus une source de bouleversements inutiles que de stabilité.

Genre *Clerus* Fabricius, 1775

L'auteur du genre est GEOFFROY, 1762 et non FABRICIUS, 1775 : Opinion 1273 de la Commission Internationale de Nomenclature Zoologique (Bulletin of Zoological Nomenclature 41, 1984).

Genre *Orthopleura* Spinola, 1844

Lorsque W. F. BARR (1976) crée le genre *Neorthopleura* pour quelques *Orthopleura* américains, il note la nécessité de créer également un nouveau genre pour les deux espèces paléarctiques. Ce qu'il fait dès l'année suivante (W. F. BARR, 1977) en introduisant le genre *Aporthopleura* pour *O. sanguinicollis* (Fabricius, 1787) et *funebri* Fairmaire, 1892. A quelques mois d'intervalle, J. ŽIROVNICKÝ (1977), n'ayant pas encore connaissance du dernier travail de W. F. BARR, crée le genre *Eurenoplium* pour *O. sanguinicollis*. Un peu plus tard, J. R. WINKLER (1979) démontre la validité et la disponibilité du genre *Dermestoides* Schaeffer, 1771 au regard du Code, et le réhabilite pour y réintégrer *O. sanguinicollis*. *Aporthopleura* et *Eurenoplium* tombent alors en synonymie avec *Dermestoides*. Pour la seconde espèce paléarctique, il créera ultérieurement (J. R. WINKLER, 1984) le genre *Syriopelta*.

Sous-familles des *Enopliinae* et des *Korynetinae*

Brosser un tableau exhaustif des travaux portant modifications de l'arrangement des *Enopliinae* et des *Korynetinae* sensu CORPORAAL (*loc. cit.*) serait une entreprise aussi inutile que fastidieuse, aussi nous limiterons-nous aux principaux. R. A. CROWSON (1964) sépare des *Korynetinae* les genres dont la marge du pronotum est absente ou incomplète, les yeux profondément échancrés, l'édéage inversé... etc., qu'il range dans les *Tarsosteninae*. Sont concernés pour notre faune *Paratillus carus* (Newman, 1840) et *Tarsostenus univittatus* (Rossi, 1792). Si l'on excepte le travail original de J. R. WINKLER (1982b), cité uniquement pour mémoire, c'est la classification de R. A. CROWSON qui sera alors retenue par les principaux auteurs (J. F. LAWRENCE & A. F. NEWTON, 1995 ; R. GERSTMEIER, 1998). A l'issue de l'étude morphologique détaillée de plusieurs centaines d'espèces de *Cleridae* dont de nombreux fossiles, remarquable travail de Bénédictin, J. KOLIBÁČ (1987, 1989a, 1989b, 1997) se fondant sur la forme du pronotum, la conformation des tarsi, des antennes et du tegmen, et sur la nervation alaire, reconnaît quatre sous-familles au sein des *Cleridae* : *Tillinae*, *Hydnocerinae* (absents de notre faune), *Clerinae* et *Korynetinae*. Cette dernière incluant les anciens *Enopliinae* et *Tarsosteninae*.

Liste des espèces françaises

Subfam. TILLINAE Leach, 1815

Genre DENOPS Fischer de Waldheim, 1829

- *Denops albofasciatus* (Charpentier, 1825)
- = *longicollis* Fischer de Waldheim, 1829

Genre TILLUS Olivier, 1790

- *Tillus elongatus* (Linné, 1758)

Genre TILLOIDEA Laporte de Castelnau, 1832

- = *Tillus* Olivier, 1790 (*partim*)
- *Tilloidea transversalis* (Charpentier, 1825)
- *Tilloidea unifasciata* (Fabricius, 1787)

Subfam. CLERINAE Latreille, 1802

Genre OPILO Latreille, 1802

- *Opilo abeillei* Korge, 1960
- = *germanus* (Chevrolat, 1843)
- *Opilo domesticus* (Sturm, 1837)
- *Opilo mollis* (Linné, 1758)
- *Opilo pallidus* (Olivier, 1795)

Genre THANASIMUS Latreille, 1806

- *Thanasimus femoralis* (Zetterstedt, 1828)
- = *rufipes* (Brahm, 1797)
- *Thanasimus formicarius* (Linné, 1758)

Genre CLERUS Geoffroy, 1762 (*nec* Fabricius, 1775)

- *Clerus mutillarius* Fabricius, 1775

Genre ALLONYX Jacquelin du Val, 1861

- *Allonyx quadrimaculatus* (Schaller, 1783)

Genre TRICHODES Herbst, 1792

- *Trichodes alvearius* (Fabricius, 1792)
- *Trichodes apiarius* (Linné, 1758)
- *Trichodes flavocinctus* Spinola, 1844
- *Trichodes leucospideus* (Olivier, 1795)
- *Trichodes octopunctatus* (Fabricius, 1787)
- *Trichodes umbellatarum* (Olivier, 1795)

Subfam. KORYNETINAE Laporte de Castelnau, 1836

- = *Enopliinae* Gistel, 1856
- = *Tarsosteninae* Jacquelin du Val, 1860

Genre ENOPLIUM Latreille, 1802

- *Enoplium serraticorne* (Olivier, 1790)

Genre DERMESTOIDES Schaeffer, 1771

= *Orthopleura* Spinola, 1844

= *Aporthopleura* Barr, 1977

= *Eurenoplium* Žirovnický, 1977

— *Dermestoides sanguinicollis* (Fabricius, 1787)

Genre PARATILLUS Gorham, 1876

— *Paratillus carus* (Newman, 1840)

Genre TARSOSTENUS Spinola, 1844

— *Tarsostenus univittatus* (Rossi, 1792)

Genre KORYNETES Herbst, 1792

— *Korynetes coeruleus* (Degeer, 1775)

— *Korynetes pusillus* Klug, 1842

— *Korynetes ruficornis* Sturm, 1837

Genre NECROBIA Olivier, 1795

— *Necrobia ruficollis* (Fabricius, 1775)

— *Necrobia rufipes* (Degeer, 1775)

— *Necrobia violacea* (Linné, 1758)

Genre OPETIOPALPUS Spinola, 1844

— *Opetiopalpus bicolor* (Laporte de Castelnau, 1836)

Remerciements

Nous tenons à remercier tous les collègues qui ont eu la gentillesse de répondre à notre appel en nous communiquant observations, matériel et littérature, leurs apports respectifs seront mentionnés dans les notes à venir. Nous sommes toujours intéressé par les observations de *Cleridae* de notre faune, et particulièrement concernant : *Opilo abeillei*, *Enoplium serraticorne*, *Dermestoides sanguinicollis*, *Korynetes pusillus* et *Opetiopalpus bicolor*.

RÉFÉRENCES

- ABEILLE DE PERRIN (E.), 1895. — Notes coléoptérologiques. — *Bull. Soc. ent. Fr.* : 207-210.
- BANGSHOLT (F.), SILFVERBERG (H.), 1979. — *Cleridae in SILFVERBERG H. : Enumeratio Coleopterorum, Fennoscandiae et Daniae.* — Silfverberg Ed., Helsinki : 1-79.
- BARR (W. F.), 1976. — Taxonomy of the new Clerid genus *Neorthopleura* and genus *Enoclerus* (Coleoptera). — *Melandria* 24 : 1-14.
- BARR (W. F.), 1977. — A new genus of european Cleridae. — *Pan-Pac. Ent.* 53 : 32-33.
- BEDÉL (L.), 1894. — Recherches sur la synonymie des Coléoptères de l'Ancien Monde. — *L'Abeille* 28 : 150-156.
- CORPORAAL (J. B.), 1950. — Cleridae. Coleopterorum Catalogus, Supplementa pars 23 (Editio secunda). — Uitgeverij Dr. W. Junk, 'S-Gravenhage : 1-373.
- CROWSON (R. A.), 1964. — A review of the classification of Cleroidea (Coleoptera), with descriptions of two new genera of Peltidae and of several new larval types. — *Trans. R. ent. Soc. Lond.* 116 (12) : 275-327.

- ESPAÑOL (F.), 1959. — Los Cléridos de Cataluña y Baleares (Col. Cleroidea). — *P. Inst. Biol. Apl.* 30 : 105-146.
- GERSTMEIER (R.), 1992. — in LOHSE (G. A.) und LUCHT (W. A.) : Die Käfer Mitteleuropas, Band 13 : 2. Supplementband mit Katalogteil. — Goeke und Evers, Krefeld : 1-375.
- GERSTMEIER (R.), 1998. — Checkered beetles : illustrated key to the Cleridae and Thanerocleridae of the western Palaearctic. — Margraf Verlag, Weikersheim : 1-241, 8 pl.
- Gerstmeier (R.), KUFF (T. L.), 1992. — Revision der paläarktischen Arten der Gattungen *Tillus*, Olivier, 1790, *Tilloidea* Castelnau, 1832, *Falsotillus* gen. n. und *Flabellotilloidea* gen. n. (Coleoptera, Cleridae, Tillinae). — *Mitt. Münch. Ent. Ges.* 82 : 55-72.
- GNADT (W. W.), 1961. — Zur Kenntnis der Fam. Cleridae. 1. Beitrag : Gattung *Denops*. — *Entomol. Blätter* 77 (3) : 169-170.
- HERVÉ (P.), 1943. — Remarques sur une espèce méconnue : *Denops longicollis* Stev. (Col. Cleridae). — *Bull. Soc. ent. Fr.* 48 (12) : 175.
- KOLIBÁČ (J.), 1987. — Morphological comparison of type (or model) genera of the subfamilies of Cleridae (Coleoptera, Cleridae). — *Mitt. Münch. Ent. Ges.* 77 : 103-135.
- KOLIBÁČ (J.), 1989a. — Further observations on morphology of some Cleridae (Coleoptera) (I.). — *Acta Sc. Nat. Brno* 23 (1) : 1-50.
- KOLIBÁČ (J.), 1989b. — Further observations on morphology of some Cleridae (Coleoptera) (II.). — *Acta Sc. Nat. Brno* 23 (2) : 1-42.
- KOLIBÁČ (J.), 1997. — Classification of the subfamilies of Cleridae (Coleoptera, Cleroidea). — *Acta Mus. Moraviae, Sci. nat.* (1996), 81 : 307-361.
- KORGE (H.), 1960. — Kleine Mitteilungen - 1692. *Opilo germanus* Chev. — *Ent. Blätter* 56 : 185-186.
- LAWRENCE (J. F.), NEWTON (A. F.), 1995. — Families and subfamilies of Coleoptera (with selected genera, notes, references and data of family-group names) in PAKALUK (J.) and ŠLIPÍŇSKÝ (S.A.) (Eds) : Biology, Phylogeny, and Classification of Coleoptera. Papers Celebrating the 80th Birthday of Roy A. Crowson. — *Muzeum i Instytut Zoologii PAN, Warszawa* : 779-1006.
- LERAUT (P.), 1997. — Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse (deuxième édition). — *Suppl. à Alexanor* : 1-526.
- LOHSE (G. A.), 1979. — in FREUDE (H.), HARDE (K. W.) und LOHSE (G. A.). — Die Käfer Mitteleuropas, Band 6 : Diversicornia. — Goeke und Evers, Krefeld : 1-367.
- SCHNACK (K.), KARSHOLT (O.), KRISTENSEN (N. P.), 1985. — Katalog over de danske Sommerfugle. — *Ent. Medd.* 52 (2-3) : 1-163.
- WINKLER (J. R.), 1962. — Die Differenzialdiagnose der Buntkäfergattungen *Tillus* A. G. Olivier, 1790 und *Tilloidea* Castelnau, 1832 (Coleoptera : Cleridae). — *Acta Univ. Carol.-Biol., Suppl.* 1962 : 85-87.
- WINKLER (J. R.), 1979. — Enopliinae of Palaearctis, Part 1 : *Dermestoides* J. C. Schaeff., 1771, available and valid generic name for European *Orthopleura sanguinicollis* (F., 1787) — *Dtsch. ent. Z., N.F.* 26 (4-5) : 309-314.
- WINKLER (J. R.), 1982a. — New subspecies of *Tilloidea unifasciata* (F., 1787) from Iran (Col. Cleridae). — *Dtsch. ent. Z., N.F.*, 29 (1-3) : 7-9.
- WINKLER (J. R.), 1982b. — Subfamilies and neutral terms proposed for groups higher than subfamily in Cleridae (Coleoptera). Purpose, definitions, identification key. — *Acta Univ. Carol. - Biol.* (1980) : 517-531.
- WINKLER (J. R.), 1984. — Enopliini of Palaearctis, Part 2. *Syriopelta* established for syrian *Orthopleura funebris* Fairmaire, 1892 (Col., Cleridae). — *Dtsch. ent. Z., N.F.* 31 (1-3) : 177-185.
- WINKLER (J. R.), 1985. — The genus *Denops* Fisch., 1829. Species identity substantiation and synonymy, morphology, variability, type-species (Coleoptera : Cleridae). — *Dtsch. ent. Z., N.F.* 32 (1-3) : 101-108.
- ŽIROVNICKÝ (J.), 1977. — *Eurenoplium* genre nouveau pour *Orthopleura sanguinicollis* (F.) (Col. Cleridae). — *Bull. Soc. ent. Mulhouse*, juillet-sept. : 45-46.

**Contribution à l'établissement
des Catalogues Régionaux :
*Histeridae (Coleoptera) III***

par Yves GOMY

5, rue Roger-Maris, 50400 Granville, France

L'important inventaire des Histeridae de France et de Corse préparé par notre ami Michel SECQ n'étant pas encore « *sous presse* », il m'a semblé important de profiter de ce délai supplémentaire pour donner une nouvelle liste de localités françaises concernant 76 espèces. Cette liste correspond à l'étude de Collections inédites ou de captures récentes. Sauf indications particulières, tous les exemplaires étudiés sont conservés dans les collections des récolteurs. Les localités concernant les Histeridae de la Manche et de la Nièvre n'ont pas été communiquées, elles seront incluses dans les Catalogues en préparation sur ces deux départements.

L'ordre de citation des espèces tient compte des modifications nomenclaturales consécutives à la parution de la dernière édition du Catalogue des Histeridae du monde de S. MAZUR (1997).

***Onthophilus striatus striatus* (Forster) :**

Drôme (26) : Forêt de Lente, 1 ex. 29.V.1972, au vol, le soir (M. Tronquet).

Pyrénées-Orientales (66) : Amélie-les-Bains, 1 ex. 19.VI.1967. Cazenove/riv. Terme (M. Tronquet). — Mosset, Pic del Roussillou (1 200 m) ; 1 ex. 10.III.1997, dans du crottin sec (M. Tronquet).

Saône-et-Loire (71) : Forges de Ferreuil, 1 ex. 20.I.1974 (J.-P. Nicolas). — Saint-Sernin-du-Bois, 1 ex. 20.IV.1978 (J.-F. Odde).

***Onthophilus punctatus punctatus* (O. F. Müller) :**

Yvelines (78) : Bailly, 9 ex. 21.II.1969, 1 ex. 1.III.1969, nids de taupes (M. Tronquet). (4 ex. Coll. Y. Gomy).

***Epierus comptus* (Illiger) :**

Corse (20) : Lecci, 1 ex. 25.VII.1980 (M. Tronquet).

Var (83) : Les Mayons, 2 ex. 11.II.1977 (J.-F. Odde) (1 ex. Coll. Y. Gomy).

***Hololepta (s. str.) plana* (Sulzer)**

Ain (01) : Pont-Seille, Sermoyer, 1 ex. 17.VII. 1997, au vol (R. Vincent et Y. Gomy) ;

Allier (03) : La Ferté-Milon, 2 ex. 18.IV.1968 (R. Dubut). (Coll. M. Tronquet).

Alpes-Maritimes (06) : Le Logis-du-Pin, 2 ex. 18.V.1969, sous écorce de peuplier abattu (M. Tronquet).

Doubs (25) : Geneville, Clairbois, 7 ex. 21.III.1971 (B. Bordy).
 Gard (30) : Remoulins, Pont du Gard, 1 ex. 26.X.1996, sous écorce de *Populus* sp. (N. Gompel).

Loire (42) : Saint-Just, Le Guéret, 2 ex. 31.III.1986 (J.-F. Elder).
 Oise (60) : Mortefontaine, 1 ex. 9.III.1972, sous écorce de peuplier (M. Tronquet).
 — Compiègne, 1 ex. III.1990 (M. Tronquet).
 Haute-Saône (70) : Val Saint-Éloi, 1 ex. 10.II.1974 (B. Bordy).
 Yvelines (78) : Saint-Germain, 5 ex. III.1935 (Coll. Y. Gomy).

Eblisia minor (Rossi) :

Corrèze (19) : Lacelle, 2 ex. 12.VIII.1987 (B. Bordy).
 Côte-d'Or (21) : Chamblanc, 1 ex. 17.VI.1985 (B. Bordy).
 Doubs (25) : Moncley, A la Ménère, 1 ex. 6.V.1966 (B. Bordy).
 Loire (42) : Chazelles-sur-Lyon, 3 ex. 30.VI.1981 (J.-F. Elder).
 Meurthe-et-Moselle (54) : Saint-Clément, 1 ex. 12.VII.1987, 3 ex. 30.IV.1990 (B. Bordy).
 Haute-Saône (70) : Val Saint-Éloi, Les Charmilles, 2 ex. 21.V.1978 (B. Bordy).

Platysoma (s. str.) compressum (Herbst) :

Allier (03) : Forêt de Tronçais, 2 ex. 23.VIII.1985 (J.-F. Elder).
 Corrèze (19) : Lacelle, 6 ex. 12.VIII.1987 (B. Bordy).
 Doubs (25) : Geneville, Clairbois, 1 ex. 21.III.1971 (B. Bordy).
 Indre (36) : Saint-Jallet, 1 ex. 1.VIII.1989 (B. Bordy).
 Loire (42) : Chazelles-sur-Lyon, 2 ex. 30.VI.1981 (J.-F. Elder).
 Oise (60) : Forêt de Compiègne, 1 ex. 12.III.1967, 2 ex. 26.III.1967, Les Hauts-Monts, sous écorce de hêtre abattu (M. Tronquet).
 Haute-Saône (70) : Quenoche, Champ du Noyer, 1 ex. 31.V.1970, 2 ex. 11.IV.1971 (B. Bordy). — Val Saint-Éloi, 1 ex. 19.V.1990, 1 ex. 20.IV.1994 (B. Bordy).

Saône-et-Loire (71) : Azé, 1 ex. 18.IV.1978, sous écorce de saule (R. Vincent). — Bois de Bourcier, 1 ex. 1.V.1992 (B. Bordy). — Mont Saint-Romain, 2 ex. 3.V.1992 (B. Bordy).

Seine-et-Marne (77) : Fontainebleau, La Tillaie, 3 ex. 14.IV.1968, 1 ex. 21.IV.1968, sous écorce de hêtre mort (M. Tronquet). — Fontainebleau, Le Bas-Bréau, 1 ex. 30.V.1968, 1 ex. 22.XII.1968, sous écorce de chêne (M. Tronquet). — Fontainebleau, La Mare aux Coulevreux, 1 ex. 27.IX.1970 (M. Tronquet).

Yvelines (78) : Rambouillet, Bois des Plainvaux, 1 ex. 15.IV.1967, sous écorce de hêtre (M. Tronquet).

Var (83) : Les Mayons, 1 ex. 11.II.1977 (J.-F. Odde). — 1 ex. 13.V.1988 (B. Bordy).

Platysoma (s. str.) elongatum elongatum (Thunberg) :

Corrèze (19) : Bugeat, 2 ex. 11.VIII.1985 (B. Bordy).
 Corse (20) : Zonza, Cavanello, 1 ex. 26.VI.1996, sous l'écorce d'une bûche de résineux (N. Gompel). — Forêt de Zonza, 8 ex. 17.VII.1979 (J.-F. Odde). — Vizzavona, 1 ex. 25.V.1987, forêt (M. Tronquet).

Côte-d'Or (21) : Fleurey-sur-Ouche, Le Champ Potot, 2 ex. 11.V.1983 (B. Bordy).
 Doubs (25) : Besançon, Forêt de Chailluz, 3 ex. 21.IV.1968 (B. Bordy).

Jura (39) : Courtefontaine, Forêt de Chaux, 1 ex. 2.VII.1966, 2 ex. 18.II.1968 (B. Bordy). — Forêt de Chaux, Sommière Defois, 1 ex. 9.IV.1967, 1 ex. 9.VII.1968 (B. Bordy).

Haute-Saône (70) : Les Fontenis, La Billecarde, 1 ex. 31.V.1970 (B. Bordy).

Var (83) : Saint-Paul-en-Forêt, 3 ex. 22.V.1969, sous écorce de pin (M. Tronquet).

Cylistus filiforme (Erichson) :

Var (83) : Saint-Paul-en-Forêt, 2 ex. 22.V.1969, 2 ex. 26.V.1969, sous écorce de pin (M. Tronquet).

Margarinotus (Ptomister) brunneus (Fabricius) :

Ain (01) : Pont-Seille, Sermoyer, 1 ex. 17.VII.1997, piège (poisson) (R. Vincent et Y. Gomy).

Ariège (09) : Ignaux, 4 ex. 22.VII.1970 (dont 1 ex. var. **secquorum** Gomy, M. Secq det. Coll. Y. Gomy), sous cadavre de rat (M. Tronquet).

Calvados (14) : Marais de Blonville, 16 ex. 23.IV.-1.V.1998, pourriture végétale (G. Hazet).

Côte-d'Or (21) : Forêt de Cîteaux, 2 ex. 17.VI.1982 (B. Bordy).

Loire (42) : Placieux, 1 ex. 30.VI.1986 (J.-F. Elder).

Pyrénées-Atlantiques (64) : Larrau, Col. d'Irroimendi (1 300 m) 1 ex. 4.VII.1969, var **secquorum** Gomy, M. Secq det.), sous une charogne (M. Tronquet).

Saône-et-Loire (71) : Pont-Seille, « La Truchère », 1 ex. VI.1986 (B. Bordy). — 9 ex. 17.VII.1997, piège (poisson) (R. Vincent et Y. Gomy). — Igé, « Bois Mandé », 1 ex. 17.VII.1997, piège (poisson) (R. Vincent et Yves Gomy). Igé, 1 ex. 29.IV.1997, piège (poisson) (R. Vincent). Igé, 1 ex. 4.V.1997, même biotope (R. Vincent). — Cronat, 1 ex. 30.VII.1997, piège (poisson), sur un banc de sable de la Loire (Y. Gomy).

Var (83) : Hyères, 1 ex. IV.1971, littoral (M. Tronquet).

Margarinotus (Ptomister) striola succicola (Thomson) :

Calvados (14) : Forêt de Cerisy, 3 ex. 22.V.1986 (J.-F. Elder).

Jura (39) : Supt, 1 ex. 23.VII.1983 (B. Bordy).

Loire (42) : Placieux, 1 ex. 30.VI.1986 (J.-F. Elder).

Meurthe-et-Moselle (54) : Saint-Clément, 1 ex. 28.IV.1987 (B. Bordy).

Haute-Saône (70) : Amance, Bois des Balières, 1 ex. 11.VII.1971 (B. Bordy).

Margarinotus (Ptomister) merdarius (Hoffmann) :

Côte-d'Or (21) : Saint-Didier, 1 ex. (1996) fond de nichoir de hulotte (D. Sirugue). — Saint-Andeux, 1 ex. (débris) (1996), même biotope (D. Sirugue). — Saint-Andeux, 27 ex. (1997), même biotope (D. Sirugue).

Loire (42) : Drutel, D. 496, 1 ex. 3.IV.1986 (frêne). — Montbrison, D. 496, 1 ex. 3.IV.1986 (noyer) (tous J.-F. Elder).

Haute-Saône (70) : Val Saint-Eloi, 1 ex. 6.V.1973, 1 ex. 10.VI.1973, 1 ex. 4.VI.1979, 1 ex. 12.IV.1981, 1 ex. 4.VI.1983, 1 ex. 23.IV.1984, 1 ex. V.1988, 1 ex. 4.V.1990, 1 ex. 27.IX.1994, 1 ex. 11.VI.1996 (tous B. Bordy).

Saône-et-Loire (71) : Igé, 1 ex. 21.VII.1998, au vol (R. Vincent).

Yonne (89) : Quarré-les-Tombes, Forêt au Duc, 4 ex. (1997), dans un fond de nichoir à chouette hulotte (D. Sirugue).

Margarinotus (Stenister) obscurus (Kugelann) :

Doubs (25) : Besançon, Côte d'Arbois, 1 ex. 23.III.1965, inondation (B. Bordy). — Montfaucon, Bois de la Ratte, 2 ex. 20.VI.1965 (B. Bordy). — Châtillon-le-Duc, Aux Têtes, 1 ex. 30.V.1968 (B. Bordy).

Drôme (26) : Col de Menée, 1 ex. 8.VII.1986 (J.-F. Elder).

Saône-et-Loire (71) : Val Saint-Benoit, 1 ex. 4.VI.1975 (J.-F. Odde).

Savoie (73) : Termignon, 1 ex. 23.VI.1990 (B. Bordy).

Margarinotus (Promethister) marginatus (Erichson) :

Haute-Saône (70) : Val Saint-Éloi, Moulin du Val, 1 ex. 17.IV.1977 (B. Bordy).

Saône-et-Loire (71) : Saint-Sernin-du-Bois, 3 ex. 7.III.1973, 2 ex. 8.I.1974, 4 ex. 12.I.1974, dans des nids de taupe (J.-F. Odde) (3 ex. Coll. Y. Gomy).

Yvelines (78) : Forêt de Marly, 1 ex. V.1971, au vol, le soir ; 1 ex. 25.XII.1971, piège, dans un terrier de lapin ; 1 ex. 6.II.1972, nid de taupe ; 1 ex. VI.1973, terrier de lapin (tous M. Tronquet) (1 ex. Coll. Y. Gomy).

Margarinotus (Paralister) neglectus (Germar) :

Haute-Saône (70) : Colombier, Durgeon, 1 ex. 9.XII.1973, inondation (B. Bordy) (Det. M. Secq).

Margarinotus (Paralister) purpurascens (Herbst) :

- Aude (11) : Camurac, 1 ex. 3.VII.1970, sous des herbes coupées (M. Tronquet).
 Corrèze (19) : Lacelle, 1 ex. 7.VIII.1989 (B. Bordy) (Det. M. Secq).
 Côte-d'Or (21) : Nuits Saint-Georges, 1 ex. 24.VII.1985 (B. Bordy). —
 Labergement-lès-Seurre, 1 ex. 13.VI.1990 (B. Bordy).
 Eure-et-Loir (28) : Flacey, 1 ex. 1988, inondations du Loir (M. Tronquet).
 Loire-Atlantique (44) : Coueron, 1 ex. 30.IV.1995, centre ville, dans une fontaine
 (P. Guérard).
 Marne (51) : Vendeuvre, 1 ex. 20.VI.1970, sous des herbes fauchées (M. Tron-
 quet).
 Haute-Saône (70) : Dampvalley-lès-Colombe, 1 ex. 29.IV.1994 (B. Bordy).
 Saône-et-Loire (71) : Pont-Seille, « La Truchère », 1 ex. 17.V.1986 (B. Bordy). —
 Igé, 1 ex. 4.VI.1996, sous des herbes moisies (R. Vincent).
 Var (83) : Bras, 1 ex. IV.1971, détritit d'inondation (M. Tronquet).

Margarinotus (Paralister) carbonarius carbonarius (Illiger) :

- Calvados (14) : Marais de Blonville, 1 ex. 8.V.1998, pourriture végétale (G. Ha-
 zet).
 Jura (39) : Moisse, RN. 475, 1 ex. 8.VI.1969 (B. Bordy).
 Saône-et-Loire (71) : Igé, 1 ex. 31.VII.1998, piège (poisson) (R. Vincent).
 Yvelines (78) : Rambouillet, Bois des Plainvaux, 1 ex. 22.IV.1967, sous un
 cadavre d'oiseau (M. Tronquet) (M. Secq det.).

Margarinotus (Paralister) ventralis (Marseul) :

- Ariège (09) : Ignaux, 4 ex. 22.VII.1970, sous cadavre de rat (M. Tronquet).
 Calvados (14) : Forêt de Cerisy, Carrefour des Pins, 1 ex. 20.IX.1994 (J.-F. Elder).
 — Marais de Blonville, 1 ex. 1.V.1998, pourriture végétale ; 3 ex. 10.V.1998, 1 ex.
 12.V.1998, 2 ex. 22.V.1998, piège : poisson en décomposition (tous G. Hazet).
 Doubs (25) : Longeville, 2 ex. 6.VIII.1987 (B. Bordy).
 Hautes-Pyrénées (65) : Saint-Lary-Soulan, 1 ex. 15.VI.1992, dans une bouse de
 vache (P. Guérard).
 Pyrénées-Orientales (66) : Le Perthus, Col de l'Ouillat (1 000 m), 7 ex.
 16.VI.1967, dans excréments de bovins (M. Tronquet). — Prats-de-Mollo, Col de la
 Régine (1 800 m), 1 ex. 25.VI.1967, 4 ex. 28.VI.1967, dans des bouses de vache
 (M. Tronquet). — Mont-Louis, Pla des Avellans (1 700 m), 5 ex. 5.VII.1967, dans
 des bouses de vache (M. Tronquet).
 Saône-et-Loire (71) : Igé, 1 ex. 7.VII.1985 (R. Vincent).
 Savoie (73) : Saint-Pancrace, 1 ex. 24.V.1990 (B. Bordy).

Margarinotus (Paralister) ignobilis (Marseul) :

- Calvados (14) : Marais de Blonville, 66 ex. du 22.IV au 2.VII.1998, sous
 pourriture végétale (G. Hazet).
 Saône-et-Loire (71) : Igé, 1 ex. 2.V.1992 (B. Bordy). — Igé, 3 ex. 4.VI.1996, sous
 des herbes moisies (R. Vincent).

Pactolinus major (Linné) :

- Corse (20) : Cateraggio, 1 ex. V.1971, littoral, au sol (M. Tronquet). — Piedigrig-
 gio, 1 ex. 26.V.1972, bouse de vache (M. Tronquet). — Corte, 1 ex. 25.V.1972, au
 sol (M. Tronquet). — Bonifacio, 1 ex. 18.V.1972, bouse de vache (M. Tronquet).

Pachylister (s. str.) inaequalis (Olivier) :

- Ardèche (07) : Aubenas, 7 ex. 10.VII.1987, garrigue, sous des bouses de vache
 (P. Guérard).
 Corse (20) : Côte Ouest, Col de Palmarella, 3 ex. 30.VI.1963 (G. Tempère) (Coll.
 Y. Gomy). — Piedigriggio, 5 ex. 26.V.1972, bouses de vache (M. Tronquet). —
 Serra di Ferro, 6 ex. 12.VII.1979 (J.-F. Odde). — Albertacce, 1 ex. 3.VI.1987, bouse

de vache (M. Tronquet). — Lento, 8 ex. 10.VII.1993, sous des bouses de vache (P. Guérard). — Porto-Vecchio, Piccovagia, 2 ex. 27.VI.1996 (N. Gompel).

Gironde (33) : Cestas, 2 ex. 8.VI.1985 (C. Besnard) (Coll. Y. Gomy).

Hérault (34) : Forêt de Saint-Guilhem, 1 ex. 10.VII.1987, lavagnes. — Puechabon, 4 ex. 13.VII.1987 (tous J.-F. Elder).

Hister bissexstriatus Fabricius :

Calvados (14) : Marais de Blonville, 1 ex. 22.IV.1998, pourriture végétale (G. Hazet).

Hister quadrimaculatus Linné :

Aveyron (12) : Entraygues, La Pastie, 1 ex. 28.VII.1965 (var. **humeralis** Fisch.) (B. Bordy). — La Couvertouirade, 1 ex. 4.V.1995 (forme typique) (B. Bordy).

Bouches-du-Rhône (13) : Marseille, Château Gombert, 2 ex. 21.V.1994 (var. **humeralis** Fisch.) (B. Bordy).

Gard (30) : Le Cailar, Pont des Touradons, 1 ex. 27.I.1996 (var. **humeralis** Fisch.) (J.-F. Elder).

Hérault (34) : Saint-Martin-du-Larzac, 1 ex. 22.V.1975 (var. **humeralis** Fisch.) (G. Tempère) (Coll. Y. Gomy). — Aumelas, Château Bas, 1 ex. 27.IV.1997 (var. **gagates** Ill.) (B.-Bordy).

Loire-Atlantique (44) : Pornic, 1 ex. 18.V.1985 (var. **humeralis** Fisch.) (C. Besnard) (Coll. Y. Gomy). — Coueron, 2 ex. 30.IV.1995, centre ville, dans une fontaine (P. Guérard).

Hautes-Pyrénées (65) : Saint-Lary-Soulan, 1 ex. 20.VI.1992 (P. Guérard).

Pyrénées-Orientales (66) : Argelès-sur-Mer, 1 ex. 5.IV.1964 (var. **humeralis** Fisch.) ; 1 ex. 5.IV.1964 (var. **reniformis** Ol.) (C. Besnard) (Coll. Y. Gomy). — Collioure, Tour Madeloc (400 m), 1 ex. 17.VI.1967 (var. **gagates** Ill.) (M. Tronquet). — Cap Cerbère, 1 ex. 24.II.1978 (var. **gagates** Ill.) (J.-F. Odde).

Haut-Rhin (68) : Bollenberg, 1 ex. 9.V.1993 (var. **humeralis** Fisch.) (B. Bordy).

Haute-Saône (70) : Tresilley, Côte de Noïrum, 1 ex. 28.V.1967 (var. **humeralis** Fisch.) (B. Bordy). — Tresilley, Source des Quatre Fontaines, 1 ex. 28.V.1967 (var. **humeralis** Fisch.) (B. Bordy). — Dampvalley-lès-Colombe, 1 ex. 7.V.1994 (var. **humeralis** Fisch.) (B. Bordy).

Saône-et-Loire (71) : Epervans, 3 ex. 14.II.1979 (var. **humeralis** Fisch.) (J.-F. Odde). — Saint-Albain, 1 ex. 16.V.1985 (var. **humeralis** Fisch.) (B. Bordy). — Cluny, 1 ex. 2.V.1992 (var. **humeralis** Fisch.) (B. Bordy).

Sarthe (72) : Sillé-le-Guillaume, 1 ex. 15.VII.1992, au sol (Y. Le Monnier).

Var (83) : Fayence, 1 ex. 16.V.1969, 1 ex. 20.V.1969, 2 ex. 24.V.1969, Col d'Avaye, au sol (var. **humeralis** Fisch.) (tous M. Tronquet). — Saint-Paul-en-Forêt, 1 ex. 16.V.1969 (var. **reniformis** Ol.) (M. Tronquet). — Sainte-Anastasie-sur-Issole, 1 ex. 23.V.1994 (var. **gagates** Ill.), 1 ex. même date (var. **humeralis** Fisch.) (B. Bordy).

Hister teter Truqui :

Hérault (34) : Puechabon, 4 ex. 13.VII.1987 (J.-F. Elder) (1 ex. Coll. Y. Gomy).

Hister unicolor unicolor Linné :

Ain (01) : Grand Colombier (1 400 m), 1 ex. 5.VI.1993 (B. Bordy).

Hautes-Alpes (05) : Villar d'Arène, La Chald'Outre, 1 ex. 24.VII.1980 (B. Bordy).

Ariège (09) : Ignaux, 1 ex. 20.VII.1970, 1 ex. 22.VII.1970, sous cadavre de rat (M. Tronquet). — Montferrier (1 000 m), 1 ex. 4.VIII.1993, prairie, bouse (Y. Le-Monnier).

Aveyron (12) : Châlet du Bouyssou, D. 15 à 10 km de Laguiole, 1 ex. 3.VIII.1965 (B. Bordy).

Calvados (14) : Saint-Sever, 4 ex. 21.V.1987, lisière de forêt, dans des bouses de vache (P. Guérard). — Forêt de Cerisy, Balleroy, La Drôme, 1 ex. 25.VI.1994. —

Forêt de Cerisy, Carrefour des Pins, 1 ex. 20.IX.1994 (tous J.-F. Elder). — Marais de Blonville, 2 ex. 10.V.1998, sous petits cadavres ; 4 ex. 22.V.1998, piège : poisson en décomposition ; 4 ex. 2.VII.1998, sous pourriture végétale (tous G. Hazet).

Corrèze (19) : Gourdon Murat, 1 ex. 11.VIII.1985 (B. Bordy).

Côte-d'Or (21). Forêt de Longchamp. 1 ex. 10.III.1974 (J.-F. Odde). — Forêt de Citeaux, 2 ex. 17.VI.1992 (B. Bordy).

Doubs (25) : Longevilles-Mont-d'Or, 1 ex. 30.VII.1968 (B. Bordy). — Longevilles, 1 ex. 6.VIII.1987 (B. Bordy). — Bonnevaux-en-M., 3 ex. 26.VII.1987 (B. Bordy).

Drôme (26) : Col de Grimone, 1 ex. 2.VII.1986 (J.-F. Elder).

Isère (38) : Pipay (1 250 m), 3 ex. 13.VII.1997, prairie alpine, dans une bouse de vache (P. Guérard).

Loire (42) : Placieux, 1 ex. 30.VI.1986. — Chazelles-sur-Lyon, 1 ex. 30.VI.1986 (tous J.-F. Elder).

Moselle (57) : Wintersbourg, 1 ex. 22.VI.1980 (C. Besnard) (Coll. Y. Gomy).

Puy-de-Dôme (63) : Livradois (850 m), 1 ex. 3.VIII.1973, prairie, bouse (Y. Le Monnier).

Hautes-Pyrénées (65) : Saint-Lary-Soulan, 1 ex. 22.VI.1992, prairie, dans une bouse de vache (P. Guérard).

Pyrénées-Orientales (66) : Le Perthus, Col de l'Ouillat (1 000 m), 8 ex. 16.VI.1967, dans des bouses de vache (M. Tronquet). — Prats-de-Mollo, Col de la Régine (1 800 m), 4 ex. 25.VI.1967, dans des bouses de vache (M. Tronquet). — Mont-Louis, Pla des Aveillans (1 700 m), 1 ex. 5.VII.1967, bouse (M. Tronquet).

Haute-Saône (70) : Beaumotte-lès-M., En Couchant, 2 ex. 21.VI.1965 (B. Bordy). — Buthier, près l'Assus, 1 ex. 7.VII.1968 (B. Bordy). — Val Saint-Éloi, 1 ex. 11.VI.1967, 1 ex. 10.VI.1973, 1 ex. 11.V.1975, 1 ex. 16.VI.1990 (tous B. Bordy). — Voray, Les Vieux Essarts, 1 ex. 28.IV.1968 (B. Bordy). — Voray, Les Essarts, 2 ex. 20.IX.1970 (B. Bordy). — Brotte-lès-Luxeuil, Crancenon, 1 ex. 20.IX.1970 (B. Bordy). — Noroy-le-Bourg, Combes des Turquies, 1 ex. 6.IX.1970 (B. Bordy).

Saône-et-Loire (71) : Igé, 4 ex. 7.VII.1985 (R. Vincent). — Igé, 1 ex. 31.VII.1998, piège (poisson) (R. Vincent). — Pont-Seille, La Truchère, 1 ex. 17.VI.1986 (B. Bordy). — Saint-Yan, 1 ex. 1.VI.1987 (B. Bordy). — Saint-Aubin-sur-Loire, La Béchine, 1 ex. 18.VIII.1998, sous une bouse de vache, au bord de la Loire (R. Vincent et Y. Gomy).

Hister illigeri illigeri Duftschmidt :

Allier (03) : Charroux, 1 ex. 30.V.1987 (B. Bordy).

Ardèche (07) : Aubenas, 8 ex. 10.VII.1987, garrigue, dans des bouses de vache (P. Guérard).

Aveyron (12) : La Couvertoirade, 1 ex. 4.V.1995 (B. Bordy).

Bouches-du-Rhône (13) : La Tour du Valat, 2 ex. 10.V.1955 (Coll. J.-F. Elder).

Corse (20) : Albertacce, 2 ex. 3.VI.1987, bouses de vache (M. Tronquet).

Gironde (33) : Cestas, 1 ex. 8.VI.1985 (C. Besnard) (Coll. Y. Gomy).

Hérault (34) : Puechabon, 1 ex. 13.VII.1987 (J.-F. Elder).

Loire (42) : Chazelles-sur-Lyon, 2 ex. 30.VI.1981. — Placieux, 2 ex. 30.VI.1986 (tous J.-F. Elder).

Saône-et-Loire (71) : Bissy-la-Mâconnaise, 1 ex. 18.V.1986 (B. Bordy). — Saint-Yan, 7 ex. 1.V.1987 (B. Bordy). — Igé, 1 ex. 4.VIII.1984 (B. Bordy). — Cluny, 1 ex. 2.V.1992, prairie, dans une bouse de vache (R. Vincent). — Pont-Seille. « La Truchère », 1 ex. 17.VII.1997, piège (poisson) (R. Vincent et Y. Gomy). — Saint-Aubin-sur-Loire, La Béchine, 1 ex. 18.VIII.1998, sous une bouse de vache, au bord de la Loire (R. Vincent et Y. Gomy).

Savoie (73) : Saint-Pancrace, 1 ex. 24.V.1990 (B. Bordy).

Hister funestus Erichson :

Doubs (25) : Charbonnières, Aux prés du Fol, 1 ex. 4.V.1967 (B. Bordy) (Coll. Y. Gomy).

Haute-Saône (70) : Val Saint-Éloi, 1 ex. 24.IV.1993 (B. Bordy).

Atholus bimaculatus (Linné) :

Corse (20) : Baie de Saint-Cyprien, 1 ex. 30.V.1987 (var. **morio** Sch.) (M. Tronquet).

Doubs (25) : Noironte, Étang, 1 ex. 22.IX.1968 (B. Bordy).

Drôme (26) : Col de la Chaudière, 2 ex. 3.VII.1986 (J.-F. Elder).

Pyrénées-Orientales (66) : Latour-de-Carol, 1 ex. 27.IX.1975 (J. Aubry) (Coll. Y. Gomy).

Saône-et-Loire (71) : Igé, 1 ex. 4.VIII.1984 (B. Bordy).

Seine-et-Marne (77) : Forêt de Fontainebleau, 1 ex. 17.VI.1984 (C. Besnard) (Coll. Y. Gomy).

Atholus duodecimstriatus (Schrank) :

Calvados (14) : Marais de Blonville, 34 ex. du 22.IV au 2.VII.1998, sous de la pourriture végétale (G. Hazet).

Corse (20) : Serra di Ferro, 1 ex. 12.VII.1979 (J.-F. Odde).

Drôme (26) : Col de la Chaudière, 3 ex. 3.VII.1986 (J.-F. Elder). — Col de Menée, 1 ex. 8.VII.1986 (J.-F. Elder).

Finistère (29) : Douarnenez, 8 ex. (non datés) (M. Grosclaude).

Hérault (34) : Puechabon, 1 ex. 13.VII.1987 (J.-F. Elder).

Loire (42) : Chazelles-sur-Lyon, 2 ex. 30.VI.1981 (J.-F. Elder).

Pyrénées-Orientales (66) : Latour-de-Carol, 1 ex. 27.IX.1975 (J. Aubry) (Coll. Y. Gomy).

Haute-Vienne (87) : Les Cars, 1 ex. 15.VIII.1993, sous crottins de cheval (Y. Le Monnier). — Causses du Larzac, 2 ex. 21.VII.1994, sous crottins de cheval, 1 ex. 29.VII.1994, sous crottins de mouton (Y. Le Monnier).

Haute-Saône (70) : Voray, Les Essarts, 1 ex. 20.IX.1970 (B. Bordy). — Val Saint-Éloi, 1 ex. 12.IV.1981 (B. Bordy).

Saône-et-Loire (71) : Cluny, 3 ex. 2.V.1992, prairie, dans des bouses de vache (R. Vincent), 3 ex. (B. Bordy). — Igé, 3 ex. 4.VIII.1984 (B. Bordy). — 1 ex. 4.VI.1996, sous des herbes moisis (R. Vincent). Igé, 1 ex. 6.IX.1997, même biotope (R. Vincent). — Verzé, 1 ex. 8.IV.1980, tamisage de mousses (R. Vincent). — Saint-Aubin-sur-Loire, La Béchine, 6 ex. 18.VIII.1998, sous une bouse de vache, au bord de la Loire (R. Vincent et Y. Gomy). — Le Creusot, 1 ex. 17.IV.1976 (J.-F. Odde).

Atholus corvinus (Germar) :

Saône-et-Loire (71) : Cluny, 1 ex. 2.V.1992 (B. Bordy).

Savoie (73) : Saint-Pancrace, 1 ex. 24.V.1990 (B. Bordy).

Var (83) : Hyères, 1 ex. IV.1971, littoral (M. Tronquet).

Hetaerius ferrugineus (Olivier) :

Corse (20) : Nord-ouest, Costa, 1 ex. 2.VIII.1963 (G. Tempère) (Coll. Y. Gomy).

Gironde (33) : Médoc, Montalivet, 7 ex. 5.V.1963 (G. Tempère) (Coll. Y. Gomy).

Pyrénées-Atlantiques (64) : Sarre, 2 ex. 26.V.1969 (G. Tempère) (Coll. Y. Gomy).

Yvelines (78) : Saint-Hubert, Bois des Plainvaux, 2 ex. 4.I.1969, fourmière (M. Tronquet).

Dendrophilus (s. str.) punctatus punctatus (Herbst) :

Loire (42) : Pavezin, 1 ex. 1.IV.1986. — Montbrison, D. 496, 1 ex. 3.IV.1986 (noyer). — Drutel, D. 496, 2 ex. 3.IV.1986 (frêne) (tous J.-F. Elder).

Loiret (45) : Forêt d'Orléans, 15 ex. 13.X.1990, cavité (M. Tronquet).

Saône-et-Loire (71) : Barizey, 1 ex. 22.III.1978 (J.-P. Nicolas).

Dendrophilus (s. str.) pygmaeus (Linné) :

Drôme (26) : La Chapelle-en-Vercors, Col de Carri, 1 ex. 9.XI.1969, dans une fourmilière (*Formica*) (M. Tronquet).

Oise (60) : Forêt de Compiègne, 1 ex. 11.IV.1970., avec *Formica* (P. Bordat) (Coll. M. Tronquet).

Pyrénées-Orientales (66) : Vallée de la Castellane (1 150 m), 2 ex. 24.IV.1996, avec *Formica rufa* (M. Tronquet).

Kissister minimus (Laporte) :

Oise (60) : Forêt de Compiègne, 4 ex. XII.1993, inondations de l'Aisne (M. Tronquet).

Pyrénées-Orientales (66) : ligne de crête des Albères, près du Pic Neoulos (1 100-1 150 m), 3 ex. 21.II.1997 (M. Tronquet).

Yvelines (78) : Bailly, 1 ex. 2.II.1969, 1 ex. 1.III.1969, dans nids de taupe (M. Tronquet).

Carcinops pumilio (Erichson) :

Calvados (14) : Caen, 1 ex. 14.VIII.1987 (J.-F. Elder).

Haute-Saône (70) : Val Saint-Éloi, 1 ex. 22.VIII.1994 (B. Bordy).

Saône-et-Loire (71) : Saint-Albain, 1 ex. 16.V.1985 (B. Bordy). — Igé, 2 ex. 2.V.1992, cabane à poules, sous des fientes (R. Vincent), 5 ex. (B. Bordy). — Igé, 1 ex. 6.IX.1997, jardin, sous des herbes moisisées (R. Vincent).

Platylomalus complanatus (Panzer) :

Gard (30) : Remoulins, Pont du Gard, 2 ex. 8.V.1997, berges du Gardon, sous l'écorce d'une hêtre abattu (N. Gompel) (1 ex. Coll. Y. Gomy).

Paromalus (s. str.) flavicornis (Herbst) :

Calvados (14) : Forêt de Cerisy, 1 ex. 13.XI.1994 (J.-F. Elder).

Loire (42) : Chazelles-sur-Lyon, 3 ex. 30.VI.1981. — Pavezin, 1 ex. 1.IV.1986 (tous J.-F. Elder).

Oise (60) : Forêt de Compiègne, Les Hauts-Monts, 1 ex. 12.III.1967, sous l'écorce d'un hêtre abattu (M. Tronquet).

Seine-et-Marne (77) : Fontainebleau, La Tillaie, 6 ex. 14.IV.1968, sous l'écorce de hêtres morts (M. Tronquet). — Fontainebleau, 1 ex. 15.XI.1987 (M. Tronquet). — Forêt de Fontainebleau, Route forestière des hauteurs de la Solle, 2 ex. 21.VII.1998, sous l'écorce d'un arbre mort sur pied (Y. Gomy).

Yvelines (78) : Villepreux, 1 ex. 12.I.1969, sous écorce de peuplier abattu (M. Tronquet).

Paromalus (s. str.) parallelepipedus (Herbst) :

Ain (01) : Sermoyer, 1 ex. 15.IV.1997, sous écorce de bouleau (R. Vincent).

Alpes-Maritimes (06) : Lantosque, 1 ex. 22.V.1997 (S. Piry).

Côte-d'Or (21) : Essarois, 1 ex. 4.V.1991 (B. Bordy).

Haute-Saône (70) : Trésilly, Source des Quatre Fontaines, 1 ex. 20.III.1966 (B. Bordy). — Neurey-en-Vaux, 1 ex. 16.VII.1988 (B. Bordy). — Val Saint-Éloi, 2 ex. 10.V.1991 (B. Bordy).

Seine-et-Marne (77) : Fontainebleau, La Tillaie, 9 ex. 14.IV.1968, sous l'écorce de hêtres morts (M. Tronquet). — Fontainebleau, le Gros Fouteau, 1 ex. 7.IX.1968, dans un champignon (M. Tronquet). — Forêt de Fontainebleau, Route forestière des hauteurs de la Solle, 1 ex. 21.VII.1998, sous l'écorce d'un arbre mort sur pied (Y. Gomy).

Yvelines (78) : Rambouillet, Bois des Plainvaux, 4 ex. 22.IV.1967, sous écorce de pin abattu (M. Tronquet).

Abraeus (s. str.) perpusillus (Marsham) :

Gironde (33) : Eysines, 2 ex. 14.III.1943 ; 2 ex. 18.IV.1943 ; 1 ex. 27.II.1944 (G. Tempère). — Léognan, Le Thil, 1 ex. VIII.1943 (G. Tempère). — Léognan, 1 ex.

13.V.1977 et 3 ex. 22.V.1977 (G. Tempère). — Cadaujac, 1 ex. 24.VI.1965 (G. Tempère) (tous Coll. Y. Gomy).

Oise (60) : Compiègne, Les Grands Monts, 2 ex. 8.XII.1968, terreau de hêtre creux (M. Tronquet). — Compiègne, Saint-Jean-aux-Bois, 1 ex. 2.III.1969, terreau de chêne (M. Tronquet).

Seine-et-Marne (77) : Fontainebleau, le Bas Bréau, 2 ex. 22.XII.1968, terreau de hêtre ; 3 ex. 19.I.1969, terreau et carie de hêtre (M. Tronquet). — Fontainebleau, 3 ex. 15.XI.1987 (M. Tronquet).

Chaetabraeus (s. str.) globulus (Creutzer).

Saône-et-Loire (71) : Saint-Aubin-sur-Loire, La Béchine, 1 ex. 18.VIII.1998, sous une bouse de vache, au bord de la Loire (R. Vincent et Y. Gomy).

Plegaderus (s. str.) vulneratus (Panzer) :

Pyrénées-Atlantiques (64) : Gabas, 6 ex. 10.VII.1969, grumes de hêtres (M. Tronquet).

Pyrénées-Orientales (66) : La Llagonne, Forêt des Barres, 2 ex. 6.VII.1998, sous écorce de pin (M. Tronquet).

Haute-Saône (70) : Neurey-en-Vaux, 1 ex. 16.VII.1988 (B. Bordy).

Plegaderus (s. str.) dissectus Erichson :

Pyrénées-Atlantiques (64) : Sainte-Engrace, 1 ex. 9.VII.1969, tamisage (M. Tronquet).

Hautes-Pyrénées (65) : Aussurucq, Fne Nebélé, 1 ex. 30.VI.1969, terreau de hêtre (M. Tronquet).

Seine-et-Marne (77) : Fontainebleau, 4 ex. 4.VI.1971, au vol, le soir (M. Tronquet). — Fontainebleau, 4 ex. 15.XI.1987 (M. Tronquet).

Plegaderus (s. str.) caesus (Herbst) :

Yvelines (78) : Vieille-Église, 1 ex. 26.IV.1969, chêne abattu, avec *Lasius* (M. Tronquet).

Plegaderus (s. str.) otti Marseul :

Var (83) : Saint-Paul-en-Forêt, 7 ex. 26.V.1969, sous écorce de pin (M. Tronquet).

Plegaderus sanatus Truqui :

Corse (20A) : Zonza, Cavanello, 2 ex. 26.VI.1996, sous l'écorce d'une bûche de résineux (N. Gompel) (1 ex. Coll. Y. Gomy).

Acritus homoeopathicus Wollaston :

Corse (20) : Porto-Vecchio, 2 ex. V.1971, au vol (M. Tronquet). — Zonza, 1 ex. 20.V.1972, au vol, le soir (M. Tronquet) (Coll. Y. Gomy). — Belgodere, 4 ex. 26.V.1972, au vol, le soir (M. Tronquet).

Acritus nigricornis (Hoffmann) :

Corse (20) : Belgodere, 1 ex. 26.V.1972, au vol, le soir (M. Tronquet).

Pyrénées-Orientales (66) : Col de Jau (1 500 m), 1 ex. 19.VII.1995, versant ouest, au vol (M. Tronquet).

Halacritus punctum (Aubé) :

Corse (20) : Cateraggio, 1 ex. 1.VI.1987, au vol, le soir (M. Tronquet).

Somme (80) : Quend-Plage, 1 ex. 22.V.1993, littoral, Baie de Somme (M. Tronquet).

Pleuroleptus rothi (Rosenhauer) :

Corse (20A) : Porto-Vecchio, plage de Palombaggia, 3 ex. 23.VI.1996 (N. Gompel) (2 ex. Coll. Y. Gomy).

Gnathoncus nannetensis (Marseul) :

Calvados (14) : Forêt de Cerisy, 2 ex. 22.V.1986 (J.-F. Elder).

Côte-d'Or (21) : Saint-Andeux, 4 ex. (1997), fond de nichoir à hulotte (D. Sirugue).

Pyrénées-Orientales (66) : Amélie-les-Bains, 1 ex. 23.VI.1966, Cazenove/riv. Terme (M. Tronquet).

- Haute-Saône (70) : Val Saint-Éloi, 1 ex. 12.IV.1996, 1 ex. 4.III.1997 (B. Bordy).
- Gnathoncus communis** (Marseul) :
 Côte-d'Or (21) : Saint-Andeux, 1 ex. (1997), fond de nichoir à hulotte (D. Sirugue).
 Loiret (45) : Forêt d'Orléans, 2 ex. 13.X.1990, cavité (M. Tronquet).
 Saône-et-Loire (71) : Anost, 1 ex. (1996), fond de nichoir à hulotte (D. Sirugue).
- Gnathoncus rotundatus** (Kugelann) :
 Ariège (09) : Ignaux, 1 ex. 8.VII.1970, 1 ex. 13.VII.1970, sous des herbes fauchées (M. Tronquet).
 Corse (20) : Belgodere, 1 ex. 26.V.1972, au vol, le soir (M. Tronquet).
- Myrmetes paykulli** Kanaar :
 Yvelines (78) : Rambouillet, 3 ex. 18.III.1984 (M. Tronquet) (Coll. Y. Gomy). —
 Rambouillet, 7 ex. X.1996 (M. Tronquet).
- Saprinus (s. str.) semipunctatus** (Fabricius) :
 Bouches-du-Rhône (13) : La Tour du Valat, 1 ex. 10.V.1955 (Coll. J.-F. Elder).
 Gard (30) : Le Grau-du-Roi, 6 ex. 11.V.1972, sous un hérisson mort (M. Tronquet).
 Gironde (33) : Le Porge, 1 ex. 19.V.1968, plage, détritit (M. Tronquet).
- Saprinus (s. str.) acuminatus acuminatus** (Fabricius) :
 Bouches-du-Rhône (13) : Marseille, Notre-Dame de la Garde, 1 ex. 2.VI (F. Lombard) (Coll. Y. Gomy).
- Saprinus (s. str.) aeneus** (Fabricius) :
 Gironde (33) : Arcachon, Villemarie, bords du canal de la Hume-Cazeaux, 1 ex. 7.VI.1954 (P. Ardoin).
- Saprinus (s. str.) aegialius** Brenske et Reitter :
 Corse (20) : Cateraggio, 5 ex. V.1971, littoral (M. Tronquet). — Forêt d'Aitone, 1 ex. 3.VI.1987 (M. Tronquet).
- Saprinus (s. str.) detersus** (Illiger) :
 Gard (30) : Le Grau-du-Roi, 7 ex. 11.V.1972, sous un hérisson mort (M. Tronquet).
 Hérault (34) : Sète, zone portuaire, 2 ex. 22.III.1997, sac de blé pourri (N. Gompel).
 Pyrénées-Orientales (66) : Port-Vendres, 1 ex. 4.03 (Dr. Normand).
- Saprinus (s. str.) semistriatus** (Scriba) :
 Ain (01) : Pont-Seille, Sermoyer, 5 ex. 17.VII.1997, piège (poisson) (R. Vincent et Y. Gomy).
 Alpes-de-Haute-Provence (04) : Riez, 4 ex. 1900. Taxil (?) (Coll. Y. Gomy).
 Ariège (09) : Ignaux, 3 ex. 22.VII.1970, sous un cadavre de rat (M. Tronquet).
 Calvados (14) : Marais de Blonville, 15 ex. du 10.V au 22.V.1998, piège : poisson décomposé (G. Hazet).
 Côte-d'Or (21) : Forêt de Cîteaux, 9 ex. 17.VI.1982 (B. Bordy).
 Saône-et-Loire (71) : Pont-Seille, « La Truchère », 5 ex. 17.VII.1997, piège (poisson) (R. Vincent et Y. Gomy). — Igé, 5 ex. 21.V.1991, jardin, sous cadavre d'oiseau (R. Vincent). Igé, 7 ex. 4.V.1997, piège (poisson) (R. Vincent). — Igé, « Bois Mandé », 47 ex. 17.VII.1997, piège (poisson) (R. Vincent et Y. Gomy). — Igé, 31 ex. 17.VII.1997, jardin, piège (poisson) (R. Vincent et Y. Gomy). — Igé, 7 ex. 6.VIII.1997, sous poissons décomposés (R. Vincent). — Igé, 6 ex. 31.VII.1998, piège (poisson) (R. Vincent). — Cronat, 7 ex. 30.VII.1997, piège (poisson), sur un banc de sable de la Loire (Y. Gomy).
 Yvelines (78) : Saint-Hubert, 1 ex. 31.V.1968, champ de blé (M. Tronquet).

Saprinus (s. str.) planiusculus (Motschulsky) :

- Ariège (09) : Ignaux, 1 ex. 22.VII.1970, sous un cadavre de rat (M. Tronquet).
 Hérault (34) : Le Grau-du-Roi, Dunes de l'Espiguette, 1 ex. 10.VII.1996, sous excrément humain (N. Dégallier).
 Saône-et-Loire (71) : Cronat, 7 ex. 30.VII.1997, piège (poisson), sur un banc de sable de la Loire (Y. Gomy).

Saprinus (s. str.) subnitescens Bickhardt :

- Ariège (09) : Ignaux, 1 ex. 22.VII.1970, sous un cadavre de rat (M. Tronquet).
 Corse (20) : Bonifacio, 1 ex. 17.V.1970, bord de ruisseau (M. Tronquet). — Forêt Tartagine, 1 ex. 22.V.1972 (M. Tronquet).
 Drôme (26) : Col de Grimone, 1 ex. 2.VII.1986 (J.-F. Elder).
 Saône-et-Loire (71) : Igé, 1 ex. 21.V.1991, jardin, sous un cadavre d'oiseau (R. Vincent). — Igé, 1 ex. 4.V.1997, piège (poisson) (R. Vincent). — Igé, 1 ex. 21.VII.1998, au vol (R. Vincent). — Igé, 1 ex. 17.VII.1997, jardin, piège (poisson) (R. Vincent et Y. Gomy).

Saprinus furvus Erichson :

- Gard (30) : Le Grau-du-Roi, 2 ex. 11.V.1972, sous un hérisson mort (M. Tronquet).
 Hérault (34) : Le Grau-du-Roi, Dunes de l'Espiguette. 10.VII.1996, 6 ex. sous excréments humains, 1 ex. sous poisson mort (N. Dégallier). — Mont-Sainte-Baudille, 2 ex. 13.VII.1987 (J.-F. Elder).

Saprinus (s. str.) tenuistrius sparsutus Solsky :

- Saône-et-Loire (71) : Igé, 2 ex. 21.V.1991, jardin, sous un cadavre d'oiseau (R. Vincent). — Igé, 1 ex. 17.VII.1997, jardin, piège (poisson) (R. Vincent et Y. Gomy).

Saprinus (s. str.) virescens (Paykull) :

- Allier (03) : Chemilly, 1 ex. 26.V.1987 (S. Doguet).
 Eure (27) : 1 ex. sans autre indication (ancienne collection anonyme). Coll. Y. Gomy.
 Pyrénées-Atlantiques (64) : Bayonne, 1 ex. IV. sans autre indication (ancienne collection anonyme). Coll. Y. Gomy.
 Saône-et-Loire (71) : Chivres, 1 ex. 8.IX.1983 (B. Bordy). — Saint-Yan, 2 ex. 1.V.1987 (B. Bordy) (1 ex. Coll. Y. Gomy).

Saprinus (s. str.) lautus Erichson :

- Drôme (26) : Col de Grimone, 4 ex. 2.VII.1986 (J.-F. Elder) (1 ex. Coll. Y. G.).

Saprinus (s. str.) georgicus Marseul :

- Hérault (34) : Le Grau-du-Roi, Dunes de l'Espiguette, 10.VII.1996, 1 ex. sous poisson mort et 1 ex. sous excrément humain (N. Dégallier).

Chalcionellus decemstriatus decemstriatus (Rossi) :

- Aude (11) : Belvis, 2 ex. 7 et 8.VII.1988 (J.-F. Elder).
 Corse (20) : Nord, Ponte-Leccia, 1 ex. 20.VII.1963 (G. Tempère) (Coll. Y. Gomy). — Bonifacio, 2 ex. 18.V.1972, sous une bouse (M. Tronquet). — Piedigriggio, 1 ex. 26.V.1972, sous une bouse (M. Tronquet).
 Savoie (73) : Saint-Pancrace, 2 ex. 24.V.1990 (B. Bordy).

Chalcionellus aemulus (Illiger) :

- Corse (20) : Piedigriggio, 1 ex. 26.V.1972, sous une bouse (M. Tronquet).

Hypocacculus (Nessus) rubripes (Erichson) :

- Allier (03) : Chemilly, 1 ex. 28.VI.1987 (B. Bordy).
 Corse (20) : Cateraggio, 1 ex. V.1971, littoral (M. Tronquet). — Porto Pollo, 1 ex. 24.VII.1979 (J.-F. Odde). — Lecci, 1 ex. 27.VII.1980 (M. Tronquet). — Baie de Saint-Cyprien, 1 ex. 30.V.1987 (M. Tronquet).

Hérault (34) : Le Grau-du-Roi, Dunes de l'Espiguette, 26 ex. IX.1996, sous tête de poisson ; 17 ex. 10.VII.1996, sous poisson mort ; 16 ex. 10.VII.1996, sous excréments humains (tous N. Dégallier).

Hypocaccus rugifrons rugifrons (Paykull) :

Allier (03) : Chemilly, 5 ex. 29.V.1997, 1 ex. 28.V.1998 (B. Bordy).

Bouches-du-Rhône (13) : Saintes-Marie-de-la-Mer, 1 ex. 22.VII.1983 (J.-F. Elder).

Gironde (33) : Le Porge, 2 ex. 19.V.1968, plage, sous détritus (M. Tronquet).

Hérault (34) : Sète, 1 ex. 22.III.1997, cordon dunaire vers Marseillan (N. Gompel). Le Grau-du-Roi, Dunes de l'Espiguette, 1 ex. 9.VII.1996, sous poisson mort ; 12 ex. 10.VII.1996, sous poisson mort ; 2 ex. 10.VII.1996, sous excréments humains (tous N. Dégallier).

Loire (42) : Saint-Just/Saint-Rambert, 2 ex. 5.VI.1987, bords de Loire (J.-F. Elder).

Saône-et-Loire (71) : Cronat, 123 ex. 30.VII.1997, piège (poisson), sur un banc de sable de la Loire (Y. Gomy).

Hypocaccus metallicus (Herbst) :

Pas-de-Calais (62) : Baie d'Authie, 1 ex. 18.III.1972, sous un lapin mort (M. Tronquet).

Hypocaccus rugiceps (Dufschmidt) :

Pas-de-Calais (62) : Baie d'Authie, 1 ex. 18.V.1986 (R. Vincent).

Saône-et-Loire (71) : Saint-Yan, 1 ex. 1.V.1987 (B. Bordy). — Cronat, 2 ex. 30.VII.1997, piège (poisson), sur un banc de sable de la Loire (Y. Gomy).

Hypocaccus brasiliensis (Paykull) :

Corse (20) : Serra di Ferro, 1 ex. 4.VII.1979 (J.-F. Odde).

Hérault (34) : Cernon, « Le Grand Travers », 2 ex. 20.V.1996, sous cadavre de goéland (A. Foucart). — Le Grau-du-Roi, Dunes de l'Espiguette, 1 ex. sous tête de poisson et 1 ex. sous excrément humain (N. Dégallier).

Pyrénées-Orientales (66) : Argelès-sur-Mer, 1 ex. 17.VI.1967, littoral, sous poisson desséché (M. Tronquet).

Hypocaccus crassipes (Erichson) :

Charente-Maritime (17) : Ile de Ré, Les Portes, 1 ex. 7.VII.1974 (J.-F. Odde).

Hérault (34) : Sète, 1 ex. 22.III.1997, cordon dunaire vers Marseillan (N. Gompel). — Le Grau-du-Roi, Dunes de l'Espiguette, 10.VII.1996, 3 ex. sous poisson mort, 2 ex. sous excréments humains (tous N. Dégallier).

Baeckmanniolus dimidiatus dimidiatus (Illiger) :

Bouches-du-Rhône (13) : Arles, plage de Beauduc, 3 ex. 15.VI.1997, dune (N. Gompel).

Corse (20) : Cateraggio, 1 ex. V.1971, littoral (M. Tronquet). — Tassinca, 1 ex. 5.VII.1979 (J.-F. Odde). — Serra di Ferro, 1 ex. 12.VII.1979 (J.-F. Odde). — Porto Pollo, 5 ex. 24.VII.1979 (J.-F. Odde). — Lecci, 1 ex. 26.VII.1980 (M. Tronquet). — Baie de Saint-Cyprien, 3 ex. 30.V.1987 (M. Tronquet).

Gironde (33) : Le Porge, 13 ex. 19.V.1968, plage, sous détritus (M. Tronquet).

Hérault (34) : Carnon, « Le grand Travers », 3 ex. 20.V.1996, sous cadavre de goéland (A. Foucart).

Pyrénées-Orientales (66) : Argelès-sur-Mer, 8 ex. 17.VI.1967, littoral, sous un poisson desséché (M. Tronquet).

Var (83) : Salins d'Hyères, 1 ex. 17.V.1988 (B. Bordy).

Exaesiopus grossipes grossipes (Marseul) :

Gard (30) : Le Grau-du-Roi, 1 ex. 11.V.1972, arrière plage (M. Tronquet).

Xenonychus tridens (Jacquelin-Duval) :

Bouches-du-Rhône (13) : Arles, plage de Beauduc, 1 ex. 15.VI.1997, dune (N. Gompel).

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier les collègues et amis coléoptéristes qui m'ont honoré de leur confiance en me permettant d'étudier leurs Collections d'Histeridae ou en me communiquant leurs dernières récoltes françaises : MM. C. BESNARD, B. BORDY, N. DEGALLIER, S. DOGUET, J.-F. ELDER, N. GOMPEL, P. GUÉRARD, G. HAZET, Y. LE MONNIER, J.-F. ODDE, D. SIRUGUE, M. TRONQUET et R. VINCENT.

Leur matériel constitue toute la matière de cette note.

Je remercie enfin une nouvelle fois M. SECQ pour sa très amicale collaboration et pour m'avoir confirmé certaines déterminations.

RÉFÉRENCE

MAZUR (S.), 1997. — A world catalogue of the Histeridae (Coleoptera : Histeroidea). — *Genus*, International Journal of Invertebrate Taxonomy (Supplement). Wrocław (Poland), 373 p.

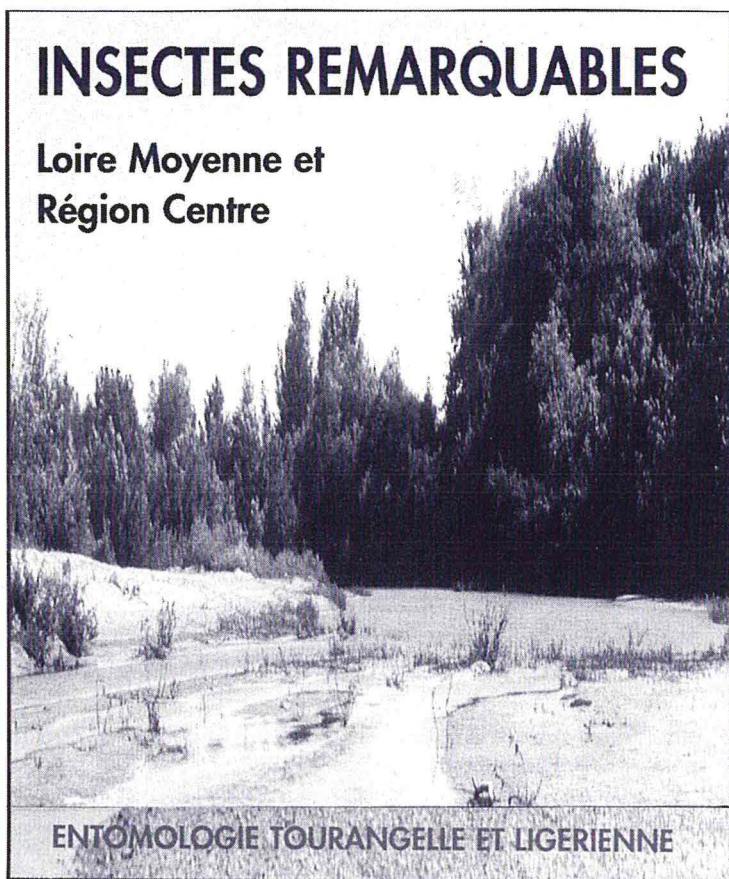
ENFIN LA SUITE DES COLÉOPTÈRES D'EUROPE

On se souvient de l'ouvrage de Gaëtan du CHATENET publié en 1987 et qui avec ses 768 espèces illustrées en couleurs, constitue un excellent outil pour la détermination et la connaissance des Cicindelidae, des Carabidae, des Lucanidae et des Scarabaeidae entre autres.

Voilà deux ans que Gaëtan du CHATENET travaille sur un ouvrage intitulé "LES COLÉOPTÈRES PHYTOPHAGES D'EUROPE" qui présentera les coléoptères phytophages et plus particulièrement xylophages que l'on peut rencontrer du nord de la péninsule scandinave à la Sicile et de la péninsule ibérique à l'Autriche. La quasi totalité des Cerambycidae et des Buprestidae y figurent. Tous les genres d'Elateridae sont traités mais non pas toutes les espèces qui sont parfois très affines. A titre d'exemple, le genre *Athous* compte plus d'une cinquantaine d'espèces qui ne peuvent être séparées par l'étude des caractères externes mais seulement après examen des genitalia, technique difficile pour un non spécialiste.

Un ouvrage d'environ 500 pages dont une cinquantaine de planches couleurs illustrant environ 800 espèces, une description précise, une notice sur l'habitat et les mœurs, la période d'apparition et une carte de répartition pour chacune d'elles.

La parution est prévue en avril 2000 mais une **SOUSCRIPTION EST POSSIBLE** dès aujourd'hui à un prix très attractif de 259 F au lieu de 330 F à parution. La **CARTE JOINTE** vous permettra de réserver et de recevoir votre ouvrage dès sa sortie chez NAP Editions.



*Un livre conçu pour vous aider à découvrir la faune surprenante des
insectes en Région-Centre.
120 espèces, 140 photos.*

au prix de 135F TTC (20,58 Euro)+frais d'envoi 18F(2,75Euro)

En vente chez votre libraire ou Entomologie Tourangelle et Ligérienne
(administration B. LEMESLE, 27 rue A. Renoir, 37540 St-Cyr/Loire)

Notes de chasse et Observations diverses

— À propos des Psélaphiens de l'Étang de Vaugrenier (Col.).

Je veux parler ici un peu des Coléoptères Psélaphiens de Vaugrenier (06 Antibes). En effet sans donner plus de précision sur les stations pour les protéger, il se trouve que ce marécage abrite et accueille beaucoup de Staphylins et de Psélaphides. Il y existe même une faune de Scydménides.

Dans cette note, il sera fait mention de la découverte en plein mois de décembre de *Tychomorphus tuberculatus*. Cet élégant insecte, je ne l'avais jamais découvert avant. Je suis convaincu qu'il provient de Fréjus (83 Var) où cet insecte est assez abondant (être vigilant dans les prélèvements). En effet, cette espèce est ailée et sans l'avoir jamais étudiée de nuit (autant il est facile de voir des carabes la nuit autant on conviendra avec moi qu'il n'est pas facile d'observer les Psélaphiens voler la nuit) il n'y a aucune bonne raison de penser que cette espèce ne se sert pas de ses ailes parfaitement développées.

Parmi les Psélaphiens de Vaugrenier, *Tychus normandi* et *Rybaxis laminata* restent assez communs. Je n'ai pas encore retrouvé *Tychus corsicus*, que j'avais repéré à l'Est du Parc départemental.

Quelques *Trissemus* sont un peu partout, mais *Bryaxis latebrosus* a disparu sous les coups de bulldozer... à moins que ce ne soit la main de l'entomologiste destructeur que chacun reconnaîtra sous mes traits ?

Allez, soyons optimistes et raisonnables, et on pourra toujours jouer avec les Psélaphides de Vaugrenier dont l'agilité inouïe, voire diabolique (?) surprendra toujours l'amateur.

Eric MERCERON, Les Glaïeuls, 16, avenue Scuderi, 06100 NICE

P.S. — Je voudrais ajouter ceci : *Rybaxis laminata* et *Tychus normandi* vivent en franche association avec *Paederus littoralis* (Staphylin). Des relations de coopération vis-à-vis des fourmis ne me semblent pas à exclure.

J'étudierai ces points plus en détail plus tard.

À noter que les Psélaphides de Vaugrenier sont soumis à la forte pression concurrente des Scydménides, surtout vers Biot (06).

PIERRE FERRET-BOUIN

— Clé illustrée des Familles des Coléoptères de France

56 pages, 207 figures – Préface du Professeur J. BITSCH.
Prix : 100 FF. – Envoi Franco.

ouvrage couronné par la Société Entomologique de France
Prix Dollfus 1995

Notes de chasse et Observations diverses

— Extension d'*Agrilus guerini* Lacordaire vers le Sud-Est dans la Drôme et le Var (*Col. Buprestidae*).

Agrilus guerini Lac., espèce indiquée comme très rare en France par L. SCHAEFER, n'était connue, il y a une quinzaine d'années, que de la région parisienne et de l'Est avec, au Sud, une limite Allier-Ain.

Ma capture, le 23 juin 1984, d'un exemplaire dans l'Ardèche, à Sainte-Marguerite-Lafigère, ainsi que celles d'autres entomologistes dans ce même département au cours des années 1980, étendait largement son aire de répartition vers le Sud de notre pays.

Mais, plus récemment, ayant capturé un exemplaire de ce bupreste le 10 juin 1993 sur les bords du Verdon à Montmeyan (Var), puis deux exemplaires le 1^{er} juillet 1999 à Saou (Drôme), il semble que dans la partie Sud-Est de la France, l'extension d'*Agrilus guerini* Lac. soit désormais en bonne voie.

Jean LAMBELET, 16, rue Gustave-Courbet, F 30130 PONT-ST-ESPRIT

— *Apion longirostre*... (suite).

Je crois devoir signaler la présence de cet élégant Curculionide dans la région de Malesherbes, aux confins de l'Essonne et du Loiret, aux alentours du 15 août 1999, et toujours sur Rose-Trémière.

Cela n'est plus très original, mais il m'a semblé quelque peu utile, sinon indispensable d'apporter cette confirmation.

René Michel QUENTIN, 7, rue Jean Corringier, 91270 VIGNEUX-SUR-SEINE

APPEL aux AMATEURS de LONGICORNES

Pierre BERGER, 59 chemin de l'Eglise, 38240 Meylan, désire avec quelques collègues réaliser une mise à jour de l'ouvrage de A. VILLIERS « Faune des Coléoptères de France. I. Cerambycidae », sollicite tout renseignement digne d'intérêt : captures, localités, dates, biologie, sur cette famille.

Merci d'avance pour votre précieux concours.

Staphylins intéressants ou nouveaux pour les Pyrénées-Orientales

2^e Note

12^e contribution à la connaissance des Staphylins

par Marc TRONQUET

10 Carrer Llimberga F-66500 Molitg-les-Bains

Résumé : Récolte d'espèces de Staphylinidae mal connues ou (et) dont la présence n'avait pas encore été signalée dans la région ou même ailleurs en France.

Summary : Gathering of not well-known Staphylinids sp. not yet report from this area or (and) elsewhere in France.

Key-Words : Coleoptera, Staphylinidae, Faunistique, France, Pyrénées.

Cette note constitue la suite d'un 1^{er} article paru dans *l'Entomologiste* 1998, 54 (1) : 9-16.

*
* * *

OMALIINAE

— *Phloeostiba lapponica* (Zetterstedt) 1838

Cette espèce a été décrite de Lapponie dans le genre *Oxytelus* en 1838 ; reclassée par REY en 1880 dans le sous-genre *Phloeostiba*. C'est une espèce à large répartition holarctique, plus fréquente dans les régions septentrionales ou dans les régions montagneuses de la zone tempérée. Elle est citée, par PORTEVIN et STE-CLAIRE DEVILLE des Hautes-Pyrénées, sans autres précisions. La chaîne des Pyrénées semble constituer sa limite de répartition vers le sud de l'Europe occidentale mais l'espèce pourrait se retrouver dans les chaînes ibériques. L'insecte vit en association avec les *Scolytidae* sous l'écorce de divers Abiétinés.

J'ai récolté 2 ex. de cette espèce, l'un en janvier 1996 sous écorce de grumes de pin vers 1 100 m, l'autre en mars 1997 vers 1 200 m dans les

mêmes conditions, sur l'Ubac de la vallée de la Castellane, versant est du col de Jau.

STAPHYLININAE

— *Philonthus confinis* Strand 1943

Espèce décrite du Danemark en 1943, connue surtout d'Europe septentrionale et centrale, aussi en Sibérie et Mongolie, signalée par H. COIFFAIT de l'Orne, des Pyrénées-Atlantiques et de la région de Bordeaux.

J'ai récolté cette espèce en septembre 1997 et mai 1998 dans du crottin de cheval, au lieudit le Mas Grabas, alt. 1 100 m, Mosset (66). L'espèce y semble plutôt rare.

— *Philonthus spinipes* Sharp 1874

A la récolte signalée dans ma note précédente d'une ♀, s'ajoute celle d'un ♂ en septembre 1997, dans les mêmes conditions et dans la même localité que *Philonthus confinis* ci-avant.

L'espèce semble en voie d'expansion rapide sur le territoire français puisque j'en ai vu une série du Vaucluse (J. COFFIN récolt. VIII-1998) et des Alpes de Haute-Provence (alt. 2 290 m, près d'Allos, A. COACHE récolt. VII-1998).

— *Quedius (Raphirus) asturicus* Bernhauer 1918

Cette espèce a été décrite en 1918 des Asturies. H. COIFFAIT 1974, la cite comme répandue et commune dans toute la région Cantabrique et les Pyrénées. En fait, elle semble plutôt occuper la chaîne Cantabrique et l'ouest des Pyrénées.

J'ai récolté un seul exemplaire en mai 1996 au col de Jau, alt. 1 500 m, à la limite des départements des Pyrénées-Orientales et de l'Aude. J'ai repris depuis, cette espèce en six exemplaires en octobre 1998, dans l'Aude cette fois, Forêt de Montnaie-Gravas, alt. 1 550 m, en tamisant des mousses tapissant le sol, cette localité n'est toutefois distante à vol d'oiseau que de cinq km de la limite du département des Pyrénées-Orientales.

ALEOCHARINAE

— *Gymnusa variegata* Kiesenwetter 1845

Le genre est représenté par deux espèces en France ainsi que dans le reste de l'Europe ; *brevicollis* (Paykull) et *variegata* Kiesenwetter. Ces

deux espèces sont plus fréquentes en Europe centrale et surtout septentrionale, la seconde étant constamment plus rare ou du moins plus localisée. Bien que se rencontrant dans des biotopes de même nature, les deux espèces doivent avoir des exigences différentes car on ne les trouve généralement pas ensemble. *Gymnusa brevicollis* est présente au moins dans toute la moitié nord de la France ainsi que dans le sud-ouest et dans le Massif Central, on la rencontre dans les tourbières et les marais où elle se trouve principalement dans les Sphagnum. *Gymnusa variegata*, beaucoup plus localisée n'est connue avec certitude que de quelques localités du Massif Central (départements de l'Ardèche, du Cantal, de la Lozère et du Puy-de-Dôme) ainsi que des Vosges, lieu dit « les Hautes Chaumes ». Ces différentes localités attestées par les récoltes effectuées par BALAZUC, BRUNHES, JARRIGE, LECOQ (voir publication de 1993), LEVASSEUR, SÉDILLOT et moi-même. FAUVEL rapporte également une récolte faite par PEYRON, la localité indiquée étant « la Cambredasse » Pyrénées-Orientales (Le Cambredaze selon la toponymie française contemporaine). Cette dernière citation a de longue date semblé douteuse, tant la localité indiquée semble peu propice à la présence de cet insecte. Le Cambredaze est un massif plutôt sec culminant à 2 747 m, couvert jusque vers 2 300 m de boisements de pins, puis au-delà à une maigre pelouse d'altitude faisant place vers le sommet à la roche nue et aux éboulis. Ce massif se situe dans la région la plus ensoleillée de France.

Il n'y a pas dans la collection Fauvel (IRSNB) de *Gymnusa variegata* provenant de cette localité, quant à la collection Peyron, pour autant qu'elle subsiste, elle serait à Beyrouth.

J'avais la conviction que cette citation était fautive et pouvait résulter d'une confusion toponymique avec l'étang de Chambredaze (63) où l'espèce a effectivement été récoltée en 1985 (BRUNHES), or j'ai eu récemment la bonne surprise de récolter l'espèce sinon au Cambredaze, du moins dans une localité assez proche.

J'ai récolté deux exemplaires de cette espèce, un le 24-VI-1998 et un autre le 20-VII-1998, sur un même site qui se trouve dans le département de l'Aude, mais à 500 m seulement de la limite du département des Pyrénées-Orientales et à environ 28 km à vol d'oiseau du Cambredaze ; situé non loin du col de Jau, sur un versant d'exposition Ouest à une altitude de 1 630 m. Le biotope est une « mouillère » où sourdent plusieurs sources diffuses qui se collectent à l'aval en un ruisseau. La végétation est constituée de linaigrettes, joncs et graminées mêlées, le sol étant parmi cette végétation inégalement tapissé de mousses, surtout des sphaignes, mais partout présentes en faible épaisseur. Il existe à cet endroit trois formations similaires à peu de distance les unes des autres, une seule d'entre elles m'a permis de récolter la *Gymnusa* en association avec d'autres espèces typiques de ce milieu (*Tetartopeus angustatus* Boisd., *Cryptobium fracticorne* (Payk.),

Erichsonius cinerascens (Grav.), *Philonthus fumarius* (Grav.), *Philonthus nigrita* (Grav.), *Quedius subunicolor* Korge, *Myllaena kraatzi* Sharp, *Myllaena minuta* (Grav.)). La surface totale du biotope n'excède pas quelques centaines de m². Malgré leur surface réduite, ces formations se repèrent de loin, au printemps par la présence des houppes de linaigrettes et en automne par la couleur paille des tiges de joncs. Considérant la fragilité du biotope et d'un peuplement certainement relictuel, j'ai interrompu mes recherches après la récolte du deuxième exemplaire. Il est important de signaler qu'à la différence du Cambredaze, ce site bénéficie d'une nébulosité fréquente et de précipitations plus abondantes.

— *Borboropora kraatzi* Fuss 1862

Espèce type du genre créé en 1862 par Kraatz. La répartition de cette espèce est imparfaitement connue, ce qui s'explique par la rareté des captures ; elle est présente au moins dans la partie occidentale et méridionale de l'Europe. Je n'ai personnellement récolté jusqu'à présent que quatre spécimens, toujours avec un filet monté sur automobile.

1 ex. récolté le 26-VII-1996, sur la route D 619 au sud du Roc Jalère à une altitude de 550/950 m (filet auto).

— *Bohemiellina flavipennis* (Cameron) 1920

Espèce migrante, de très petite taille, décrite de Singapour et probablement originaire du Sud-Est asiatique, classée, ou confondue successivement par plusieurs auteurs sous des genres différents. CAMERON en 1920 décrit cette espèce sous le nom de *flavipennis* et la range dans le genre *Fadagria*, sous-genre *Anaulacaspis* Ganglbauer ; MACHULKA en 1941 décrit l'espèce sous le nom de *paradoxa* et crée pour elle le genre *Bohemiellina*. SCHEERPELTZ en 1956 effectue une mise en synonymie de *Aneurola sulcifrons* Casey 1893 avec *Bohemiellina paradoxa* Machulka. SMETANA (1973) rétablit ces deux espèces comme distinctes. PACE (1986), reclasse l'espèce de Cameron dans le genre *Bohemiellina* et établit la synonymie avec l'espèce de Machulka. Cet insecte n'est connu d'Europe que par des captures isolées, mais il doit maintenant y être largement répandu.

1 ex. récolté le 19-IX-1997 en tamisant du crottin sec, lieudit le Mas Grabas, altitude 1 100 m, commune de Mosset.

— *Geostiba moreli* Bernhauer 1898

Espèce décrite des Pyrénées par BERNHAUER en 1898, STE-CLAIRE DEVILLE reprend la citation dans son catalogue avec la double astérisque signalant que l'espèce lui est inconnue.

J'ai récolté plusieurs ex. de cette espèce vers le sommet du Cambredaze le 17-V-1998, au-dessus de 2 500 m, sous les pierres, je l'ai également récoltée le 10-XI-1997 près de La Molina, Espagne, non loin de la frontière française, vers 1 800 m d'altitude. (La récolte des petites espèces sous les pierres en haute ou moyenne montagne peut donner d'excellents résultats si l'on respecte quelques conditions. J'ai en effet remarqué que les bêtes se tenaient plutôt sur la face cachée que sur le sol sous-jacent, et ce lorsque la condensation due au refroidissement nocturne était en cours d'évaporation. Il faut donc choisir un temps ensoleillé et prospecter à un moment de la journée et à des altitudes qui seront fonctions de la saison ; disons, et ceci est valable pour les régions méridionales, qu'au cœur de l'hiver on choisira les coteaux de faible altitude et la fin de matinée, alors qu'à la fin du printemps on pourra prospecter en haute montagne et plus tôt dans la matinée. Le volume des pierres a aussi son incidence sur la rapidité du réchauffement et en outre les toutes petites pierres semblent souvent plus attractives pour la microfaune que d'énormes dalles. En été, lorsque les sols sont trop secs, cette méthode de prospection devient décevante). Cette technique dès lors que le terrain s'y prête constitue une bonne alternative à l'arrachage de touffes de plantes pour récolter les insectes vivant au contact des racines ; elle est en tout cas plus rapide.

— *Atheta (Microdota) atricolor* Sharp 1869

Espèce non citée dans le catalogue STE-CLAIRE DEVILLE, sans doute répandue dans toute l'Europe occidentale.

J'ai récolté cette espèce en nombre en 1997 et 1998 surtout au printemps et en automne en tamisant du crottin de 1 000 à 1 200 m d'altitude, également quelques ex. en juillet vers 1 500 m d'altitude (filet auto).

— *Atheta (Microdota) aranjuensis* Likovsky 1984

Espèce décrite par BRUNDIN en 1948 dans son étude des *Microdota* sous le nom d'espèce *laevis* sur 1 ♂ d'Espagne (Aranjuez) et 3 ♂ d'Algérie (La Mouzaïa), renommé *aranjuensis* par LIKOVSKY en 1984, pour cause de nom préoccupé par *Atheta laevis* Bernhauer 1930.

J'ai récolté plusieurs ex. ♂ et ♀ de cette espèce en janvier, février et mars 1996, 1997 et 1998 sous les pierres des coteaux, de 750 à 1 000 m d'altitude, dans les conditions indiquées pour *Geostiba moreli* ci-avant, sur le territoire des communes de Campôme et Moltitg-les-Bains.

— *Phloeopora concolor* Kraatz 1856

Espèce décrite d'Allemagne en 1856, mentionnée de France par MULSANT & REY en 1874 mais non citée par STE-CLAIRE DEVILLE.

1 ex. de cette espèce a été récolté par Philippe PONEL le 25-VII-1995 au lieudit Pla de la Borde, forêt des Barres, altitude 1 620 m, La Llagonne.

Le récolteur n'a pas noté précisément les conditions de capture de cet insecte, mais il a probablement été pris sur le Pin à crochet (*Pinus uncinata*).

Bien que cette espèce toujours rare semble largement répandue en Europe centrale et septentrionale, elle n'a semble-t-il jamais été citée des Pyrénées et aucune capture venant confirmer sa présence en France ne semble avoir été publiée postérieurement à l'ouvrage de MULSANT & REY : Histoire naturelle des Coléoptères de France, Brévipennes, Aléochariens, publié en 1874, qui mentionne sa présence en ces termes « cette espèce se trouve sous les écorces vives des arbres, dans le Jura et dans les Alpes. Elle est très rare en France, ... », l'auteur ne cite toutefois aucune capture en particulier, et la collection Rey ne contient aucun exemplaire provenant de France.

— *Oxyptoda castillana* Fagel 1958

Espèce décrite d'Espagne (Puerto de Bejar) en 1958 et méconnue en France.

J'ai récolté en divers points du département (Massifs du Canigou, du Carlitte, du Madres) de nombreux ex. de cette espèce, en 1996, 1997 et 1998, sous les pierres, de 1 500 à 2 150 m d'altitude, dans les conditions indiquées ci-avant, de mars à juillet, mais surtout au début du printemps. L'espèce se prend aussi en tamisant l'humus sous les buissons, à une altitude parfois inférieure.

— *Aleochara bucharoensis* Lohse 1988

Espèce décrite par LOHSE en 1988 sur du matériel des Hautes-Pyrénées et du Canigou, l'holotype provient du col de Bucharo dans les Hautes-Pyrénées. C'est une espèce longtemps méconnue car confondue auparavant avec *Aleochara heeri* Likovsky (*rufitarsis* Heer) ; de mœurs coprophiles elle est commune à l'étage des prairies alpines et particulièrement abondante après la fonte des neiges, sous les pierres autour des névés résiduels et sur ceux-ci. Il est probable que tous les exemplaires présents dans les collections sous le nom de *heeri* Likovsky ou *rufitarsis* Heer et provenant des Pyrénées appartiennent en fait à cette espèce.

Je l'ai récolté en nombre sur les massifs du Canigou et du Madres au cours des années 1995 à 1997.

Cette énumération serait incomplète sans citer pour mémoire les espèces qui ne sont pas traitées dans le présent travail puisque faisant

l'objet d'autres publications auxquelles le lecteur pourra se référer : *Atheta contristata* (Kraatz), *Atheta heymesii* Hubenthal, *Atheta (Dime-trota) coffini* Tronquet & Lecoq, *Leptotheta equestris* Tronquet, *Oxypoda pseudolongipes* Tronquet.

REMERCIEMENTS

Je remercie vivement M. Philippe PONEL pour m'avoir fait don de l'exemplaire de *Phloepora concolor* Kraatz récolté dans les Pyrénées-Orientales.

RÉFÉRENCES

- BERNHAEUER (M.), SCHEERPELTZ (O.), SCHUBERT (K.), 1910-1934. — *Coleopterum Catalogus* W. Junk. Staphylinidae I-VIII.
- BRUNDIN (L.), 1948. — Microdota Studien. — *Entomologisk Tidskrift*, 69 (1-2) : 8-66, 101 fig.
- COIFFAIT (H.), 1974-1978. — *Coléoptères Staphylinidae de la Région Paléarctique Occidentale*. — Vol. II, Sous-famille Staphilininae, tribus Philonthini et Staphilinini, 593 pp. — Vol. III, Sous-famille Staphilininae, tribu Quediini, 364 p. — *Suppléments à la Nouvelle Revue d'Entomologie*, Toulouse.
- FAGEL (G.), 1958. — Contribution à la connaissance des Staphylinidae, LII, sur quelques espèces du bassin Méditerranéen. — *Bulletin et annales de la Société Royale d'Entomologie de Belgique*, 94 (IX-X) : 232-248.
- LECOQ (J. C.), 1993. — Le genre *Gymnusa* Gravenhorst en France. — *Entomologica Gallica*, 4 (1) : 3-5.
- LOHSE (G. A.), 1988. — Aleochara - Studien III. Aleochara bucharoensis sp. n. — *Nachrichtenblatt Bayerischen Entomologisches*, 37 : 3-5.
- PACE (R.), 1986. — Aleocharinae dell'Asia Sudorientale. — *Boll. Mus. civ. St. nat. Verona*, 13, 1986, 233.
- PORTEVIN (G.), 1929. — Histoire Naturelle des Coléoptères de France, vol. I. — Paul Lechevalier éditeur, Paris.
- SAINTE-CLAIRE DEVILLE (J.), 1935. — Catalogue raisonné des Coléoptères de France. — *L'Abeille*, XXXVI (1) : 77-140 (Staphylinidae).
- SMETANA (A.), 1973. — A note on the genus *Bohemiellina* Mach. — *Canadian Entomologist*, 105 : 351-352.
- TRONQUET (M.), 1998a. — Staphylins intéressants ou nouveaux pour les Pyrénées-Orientales (1^{re} note). — *L'Entomologiste*, 54 (1) : 9-16.
- TRONQUET (M.), 1998b. — Faune des terriers de Marmotte (2^e note). — *L'Entomologiste*, 54 (3) : 113-117.
- TRONQUET (M.), 1998c. — *Oxypoda pseudolongipes* n. sp., commensal de la Marmotte des Alpes (*Marmotta marmotta* L.) dans les Pyrénées. — *L'Entomologiste*, 54 (3) : 135-140.
- TRONQUET (M.), 1998d. — *Leptotheta* gen. nov. *equestris* n. sp. de France. — *Nouvelle Revue d'Entomologie (N.S.)*, 15 (2) : 165-170.
- TRONQUET (M.) & LECOQ (J. C.), 1997. — *Atheta (Dimetrota) coffini* n. sp. du sud de la France. — *Nouvelle Revue d'Entomologie (N.S.)*, 14 (3) : 281-283.

— ÊTES-VOUS ABSOLUMENT SÛR —
 D'AVOIR RÉGLÉ VOTRE ABONNEMENT
 ? 1999 ?

Parmi les livres

LEWIN, Ralph A., 1999. — Merde. Excursions into Scientific, Cultural and Socio-Historical Coprology. — Aurum Press, London : 164 pp. £ 9.99 & Random House, USA : 157 pp. \$19.95.

Quel beau livre et quel beau sujet que celui-là ! Il est l'œuvre d'un éminent faecophile, doublé d'un émérite professeur de Biologie Marine de l'Université de Californie à San Diego. Il est ancien élève de Yale et de Cambridge et partage actuellement son temps entre San Diego et Oxford. Si le côté humiliant de la nature humaine semble constituer son « bread and butter », CUÉNOT lui-même, en bon finaliste qu'il était, considérait l'excrétion comme « agréable ». Nous sommes donc ici en bonne compagnie, surtout que de très grands auteurs ont déjà remué largement cette matière quasi magique pour certains, tels RABELAIS, SWIFT, Lord BYRON et tant d'autres encore. SHAKESPEARE eut même un mot à ce sujet. LEWIN étudie dans ce livre toutes les subtilités physiques et chimiques de cette substance, son odeur et ses variations, son utilisation et même les traditions folkloriques de l'humanité. En un mot c'est un compendium où peu de choses sont oubliées et où même la constipation chronique de Sigmund FREUD est sujet à débat. Saviez-vous, mais ce n'est pas dans ce livre, que 10 % des personnes victimes du syndrome de Tourette sont affligées de coprolalie ?

Et les Insectes là-dedans ? Ils ont la partie belle : pas moins de 22 articles leur sont consacrés et un chapitre entier, citant même le livre de HANSKI et CAMBEFORT (1991), est dédié aux boursiers. On sait que les merdigères, merdicoles, scatophages, scatophiles, stercoraires sont nombreux chez les mouches et les coléoptères notamment. L'excrétion y est minutieusement étudiée ainsi que la structure des égestions. Car si LEWIN attribue partiellement l'effet de serre à la flatulence des vaches, il n'en néglige pas non plus la fréquence chez les insectes mais aussi chez les vertébrés, celle de la vipère du Guatemala étant d'une égestion par mois et d'une chaque trois minutes chez les lapins. Les américains, qui au Vietnam attribuaient la « yellow rain » aux russes, ont dû reconnaître qu'elle était due aux excréments surabondantes des abeilles en période de mousson.

Ce livre semble assez complet. Pourtant il y a des lacunes : les auteurs latins les plus éminents comme HORACE et SUETONE, sans compter PETRONE, sont oubliés. Ceux-ci, en une prose classique ou en des vers immortels ont célébré, avec les comiques grecs, dont ARISTOPHANE, le côté excrémental de la vie. La littérature francophone sur ce sujet brûlant est ignorée, comme les livres de LANGERON et RONDEAU DU NOYER (1930) et GOIFFON (1942), traitant surtout de la parasitologie. J'avais moi-même esquissé un chapitre sur ce sujet dans *Curiosités Entomologiques* (1991). Pour NEAL SMITH, l'humanité a toujours été fascinée par la défécation et la mort. C'est un peu exagéré, mais ce mot jadis éructé par le général CAMBRONNE sur le champ de bataille de Waterloo fut considéré par VICTOR HUGO comme « le mot le plus fin jamais prononcé par un français » et tout ce que les américains ont pu prononcer à Bastogne ce fut « *nuts* » ! Tous les animaux excrètent depuis l'homme jusqu'au plus petit membre du zooplancton. Tous les insectes, sauf les adultes de certains papillons, doivent se soulager. Je ne dis pas qu'il faille en éprouver de la fierté, mais en tout cas on ne doit pas en éprouver de la honte et, comme le chantait HORACE, dans ses Satires : « Mentior si quid... in me veniant mictum atque cacatum... ».

Pierre JOLIVET

S.O.S. FAMILLES ABANDONNÉES S.O.S.

Voici la première liste des principales références concernant la plupart des « familles abandonnées » représentées dans la faune française, voire d'Europe occidentale. A ces références, il conviendra d'ajouter les volumes de la Faune de France correspondants — en partie — ainsi que le Catalogue de SAINTE-CLAIRE DEVILLE.

Il faut remercier ici notre aimable Collègue Jacques NEID à qui nous sommes redevables d'une longue recherche bibliographique, dont ci-après ce premier extrait.

Henri INGLEBERT, 19, rue Lisfranc, F 75020 Paris

ALLECULIDAE

WEISE E., 1974. — Die Isomira Arten. — *Entomologische Blätter*, Krefeld, 70 : 65-128.

ANOMMATIDAE (voir Colydiidae)

ANTHICIDAE

BONADONA P., 1991. — Les Anthicidae de la faune de France (Coleoptera). — Soc. Linn. de Lyon (Réunion de dix travaux publiés dans l'Entomologiste et le Bull. mens. de la Soc. Linn. Lyon de 1974 à 1990), 155 p.

BONADONA P., 1991. — Les Anthicidae de la faune de France : compléments aux Notoxinae (Coleoptera). — *Bull. mens. Soc. Linn. Lyon*, 60 (3) : 94-104.

ANTHRIBIDAE

FRIESER R., 1981. — Die Anthribiden der Westpaläarktis einschliesslich der Arten der UdSSR. — *Mitt. Münch. Ent. Ges.*, 71 : 33-107, 47 fig.

BRENTIDAE

SCHEDL W., 1970. — Die Brentiden der Westpalaearktis (Coleoptera Rhyncho-phora). — *Beitr. zur Ent.*, Berlin, 20 : 97-110.

BRUCHIDAE

DECELLE J. E., 1983. — Le genre *Spermophagus* Schönherr en Europe occidentale. — *Bull. Soc. ent. Fr.*, 88 (3-4) : 235-241.

BYRRHIDAE

ALLEMAND R., 1989. — Variabilité morphologique et répartition des espèces françaises de *Byrrhus* (Coleoptera, Byrrhidae). — *Bull. Soc. ent. Fr.*, 94 (5-6) : 169-180.

ALLEMAND R., 1991. — Les espèces françaises de *Curimopsis* du groupe *austriaca* Franz. (Col. Byrrhidae). — *Bull. Soc. ent. Fr.*, 96 (3) : 267-270.

BONADONA P., 1975. — Les *Byrrhus* (sensu lato) de France (Col. Byrrhidae). — *L'Entomologiste*, 31 (6) : 193-209.

CATOPIDAE

BONADONA P., 1981. — Synopsis du genre *Isereus* et description d'une espèce nouvelle appartenant à ce genre (Col. Bathysciinae). — *L'Entomologiste*, 37 (4-5) : 180-183.

JEANNEL R., 1924. — Monographie des Bathysciinae. — *Biospeleologica*, 50, Arch. Zool. exp. 63 (1).

JEANNEL R., 1936. — Monographie des Catopidae. — *Mem. Mus. Hist. Nat., N.S.*, 1, 433 p.

LANEYRIE R., 1967. — Nouvelle classification des Bathysciinae (Col. Catopidae). — *Ann. Spél.*, 20 (3) : 585-645.

CLERIDAE

ESPANOL F., 1959. — Los Cleridos (Cleridae) de Cataluna y Baleares (Col. Cleroidea). — *Publ. Inst. Biol.*, Ap. 30 : 105-146.

ESPANOL F., 1960. — Los *Trichodes* ibericos (Col. Cleridae). — *Graellsia*, 18 : 153-164.

GERSTMEIER R., 1998. — Checkered beetles : illustrated key to the Cleridae and Thanerocleridae of the western Palaearctic. — Margraf Verlag, Weikersheim, 241 p., 304 fig., Cartes, 8 pl. col.

LEMESLE B., 1989. — Contribution à la connaissance du genre *Trichodes* Herbst, 1792 en France (Col. Cleridae). — *Bull. Ent. Tourangelle*, 10 (2) : 25-29.

MEQUIGNON A., 1950. — Les *Thanasimus* de France et leurs variétés (Cleridae). — *L'Entomologiste*, 6 (3) : 69-70.

COCCINELLIDAE

DAUGUET P., 1949. — Les Coccinellini de France. — *L'Entomologiste*, Paris, 46 p., 40 pl. n& b (réédité par *Sciences Nat.* en 1976).

DUVERGER C., 1989. — Contribution à l'étude des Hyperaspinae, 1^{re} note (Coleoptera, Coccinellidae). — *Bull. Soc. Linn. Bordeaux*, 17 : 143-157.

DUVERGER C., 1990. — Catalogue des Coléoptères Coccinellidae de France continentale et de Corse. Essai de mise à jour critique. — *Bull. Soc. Linn. Bordeaux*, 18 (2) : 61-87.

DUVERGER C., 1991. — Chilochorinae (Coleoptera Coccinellidae) de France métropolitaine et de Corse. — *Bull. Soc. Linn. Bordeaux*, 19 : 75-95.

GOURREAU J. M., 1974. — Systématique de la tribu des Scymnini (Coccinellidae). — *Annales de Zoologie, Ecologie animale*, INRA, 223 p., 43 pl. n& b.

IABLOKOFF-KHNZORIAN S. M., 1971. — Synopsis des *Hyperaspis* paléarctiques (Coleoptera, Coccinellidae). — *Ann. Soc. ent. Fr., N.S.*, 7 (1) : 163-200.

IABLOKOFF-KHNZORIAN S. M., 1977. — Les représentants français des Scymnini (Coléoptères, Coccinellidae). — *Nouv. Rev. Ent.*, 7 (2) : 183-194.

IABLOKOFF-KHNZORIAN S. M., 1982. — Les Coccinelles. Coléoptères Coccinellidae. Tribu Coccinellini des régions paléarctique et orientale. — Éd. Boubée, Paris, 568 p., 104 pl. n& b.

KLAUSNITZER B., *A paraître début* 1999. — Illustrated key to the Ladybirds (Coccinellidae) of Europe. — Margraf Verlag, Weikersheim, env. 300 p. et 600 fig.

KOVAR I., 1997. — Revision of the genera *Brumus* Muls. and *Exochromus* Redt. (Coleoptera, Coccinellidae) of the palaearctic region (1^{re} partie). — *Acta Ent. Mus. Pragae*, 44 : 5-124.

MADER L., 1955. — Review of palaearctic Coccinellidae. — *Ent. Arbeit.*, 6 : 764-1035.

PLAZA E., 1975. — Los *Hyperaspis* Chevrolat, 1837, del mediterraneo occidental (Coleoptera, Coccinellidae). — *Nouv. Rev. Ent.*, 5 (3) : 277-286.

COLONIDAE

BONADONA P., 1980. — Les espèces françaises du genre *Colon* (Col. Colonidae). — *L'Entomologiste*, 36 (6) : 225-254.

COLYDIIDAE

DAJOZ R., 1968. — Révision des Colydiidae anophtalmes de la faune paléarctique. IV, Etude sur les genres *Anommatus* et *Langelandia*. — *Ann. Soc. ent. Fr. (N.S.)*, 4 : 975-988.

DAJOZ R., 1976. — Les Coléoptères Murmiidae et Euxestidae de la faune paléarctique. Morphologie, biologie, systématique. — *Bull. mens. Soc. Linn. Lyon*, 45 (5) : 182-192.

DAJOZ R., 1977. — Coléoptères Colydiidae et Anommatidae paléarctiques. Faune de l'Europe et du Bassin méditerranéen, vol. 8. — Masson, Paris, 280 p., 215 fig.

CRYPTOPHAGIDAE

DAJOZ R., 1959. — Les espèces françaises du genre *Cryptophagus*. — *L'Entomologiste*, 15 (4-5) : 93-115.

CUCUJIDAE

LECHANTEUR F., 1950. — Les *Laemophloeus* de France et de Belgique. — *La Feuille des Naturalistes*, 5 : 87-92.

LEFKOVITCH L. P., 1959. — A revision of the european Laemophloeinae (Coleoptera : Cucujidae). — *Trans. R. ent. Soc. London*, 3 : 95-118.

DRYOPIDAE

OLMI M., 1972. — The palaearctic species of the genus *Dryops* Olivier (Coleoptera, Dryopidae). — *Boll. Mus. Zool. Univ. Torino*, 5 : 69-132.

EROTYLIDAE

DAJOZ R., 1985. — Répartition géographique et abondance des espèces du genre *Triplax* Herbst (Coleoptera, Erotylidae) (avec clé des espèces françaises). — *L'Entomologiste*, 41 (3) : 133-145.

EUCNEMIDAE

LESEIGNEUR L., 1978. — Les *Hypocoelus* (Coleoptera, Eucnemidae) de la faune de France. Systématique et distribution. — *L'Entomologiste*, 34 (3) : 105-123.

MUONA J., 1995. — The european *Isorhipis* species (Coleoptera, Eucnemidae). — *Entomol. Blätter*, 91 (3) : 159-164.

EUXESTIDAE (voir Colydiidae)

KATERETIDAE (voir Nitidulidae)

LATHRIDIIDAE

DAJOZ R., 1960. — Catalogue des Lathridiidae de France. — *Bull. Soc. ent. Fr.*, 65 : 91-100.

LEIODIDAE

DAFFNER H., 1983. — Revision der paläarktischen Arten der Tribus Leiodini Leach (Coleoptera Leiodidae). — *Folia Entomologica Hungarica*, 44 (2) : 9-163.

LEPTINIDAE

BESUCHET C., 1980. — Révision des *Leptinus* paléarctiques (Coleoptera, Leptinidae). — *Rev. suisse Zool.*, 87 (1) : 131-142.

OROUSSET J., 1995. — Les deux *Leptinus* de France. — *Bull. ACOREP*, 21 : 19-21.

MELYRIDAE

MAJER K., 1984. — A revision of the genus *Divales* Cast. (Coleoptera, Melyridae, Dasytinae). — *Entomologica Basiliensia*, 9 : 265-317.

MAJER K., 1994. — A review of the classification of the Melyridae and related families (Coleoptera, Cleroidea). — *Entomologica Basiliensia*, 17 : 319-390.

MURMIIDAE (voir Colydiidae)

MYCETOPHAGIDAE

DAJOZ R., 1964. — Contribution à l'étude des Coléoptères Mycetophagidae. I — Révision du genre *Esarcus* et description de 3 espèces nouvelles d'Espagne. — *L'Entomologiste*, 20 (1) : 7-15.

ROGÉ J., 1992. — Synopsis des espèces françaises appartenant au genre *Mycetophagus* Hellwig, 1792 (Coleoptera, Mycetophagidae). — *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 61 : 288-296.

NEMONYCHIDAE

KUSCHEL G., 1993. — The palaeartic Nemonychinae (Coleoptera : Curculionidae). — *Ann. Soc. ent. Fr. (N.S.)* 29 : 23-46.

NITIDULIDAE

AUDISIO P., 1993. — Coleoptera Nitidulidae-Kateretidae, Fauna d'Italia. — Ed. Calderini, Bologna, 971 p.

KIRK-SPRIGGS A. H., 1996. — Pollen beetles. Col. : Kateretidae and Nitidulidae : Meligethinae. — R.E.S. Handbooks for identification of british insects, vol. 6a, 157 p.

MÉQUIGNON A., 1945. — Etude synoptique des *Eपुरaea* Er. de France (Coleoptera, Nitidulidae). — *L'Entomologiste*, 1 (2-3) : 30-36.

PLATYPODIDAE

SCHEDL, K. E., 1972. — Monographie der Familie Platypodidae, Coleoptera. — W. Junk, The Hague, 322 p.

PSELAPHIDAE

BÉSUCHET C., 1955. — Monographie des *Biblopectus* et *Pseudoplectus* paléarctiques (Coleoptera, Pselaphidae). — *Mitt. schweiz. ent. Ges.*, 28 (2) : 153-209.

BÉSUCHET C., 1956. — Révision des genres *Zibus*, *Saulcyella*, *Aphiliops* et description d'un genre nouveau (Coleoptera, Pselaphidae). — *Mitt. schweiz. ent. Ges.*, 29 (4) : 363-372.

BÉSUCHET C., 1960. — Petite révision du genre *Glyphobythus* Raffr. (Coleoptera, Pselaphidae). — *Mitt. schweiz. ent. Ges.*, 32 (4) : 401-408.

BÉSUCHET C., 1964. — Psélaphides paléarctiques. Espèces nouvelles et notes synonymiques. — *Rev. suisse Zool.*, Genève, 71 (2) : 411-443.

BÉSUCHET C., 1969. — Psélaphides paléarctiques. Espèces nouvelles et notes synonymiques III. — *Rev. suisse Zool.*, Genève, 76 (16) : 397-420.

COIFFAIT H., 1955. — Révision des *Mayetia* Muls. & Rey. — *Rev. Fr. Ent.*, 22 (1) : 9-31.

COIFFAIT H., 1961. — Nouvelles espèces du genre *Mayetia* (Coleoptera, Pselaphidae). Essai de classification. — *Rev. Fr. Ent.*, 28 (4) : 236-252.

SECQ B., 1989. — Le genre *Tychus* Leach de France continentale et identification des femelles (Coleoptera, Pselaphidae). — *L'Entomologiste*, 45 (2) : 83-87.

SECQ B. & M., 1995. — Etude sur le genre *Bryaxis* Kugelann, le groupe pyrenaicus (Coleoptera, Pselaphidae). — *L'Entomologiste*, 51 (3) : 141-153.

PYTHIDAE

IABLOKOFF-KHNZORIAN S. M., 1985. — Les Pythidae paléarctiques (Coleoptera). — *Dtsch. Entomol. Zeitschrift*, 32 : 193-229.

RHIPIPHORIDAE

BÉSUCHET C., 1956. — Biologie, Morphologie et systématique des *Rhipidius* (Coleoptera, Rhipiphoridae). — *Mitt. Schweiz. Ent. Ges.*, 29 : 73-144.

RHYSODIDAE

DAJOZ R., 1975. — A propos des Coléoptères Rhysodidae de la faune européenne (étude des 5 espèces européennes). — *L'entomologiste*, 31 (1) : 1-10.

SCOLYTIDAE

PFEFFER A., 1972. — Revision der Gattung *Phloeophthorus* Wollaston (Coleoptera, Scolytidae). — *Acta Entomol. Bohemoslovaca*, Prague, 69 : 23-45.

MICHALSKI J., 1973. — Revision of the palaearctic species of the genus *Scolytus* Geoffroy (Coleoptera, Scolytidae). — *Polska Akademia Nauk. Zaklad Zoologii systematycznej i Doswiadczalnej. Panstwowe Wydawnictwo Naukowe, Varsovie, Cracovie*, 214 p., 49 pl.

SCYDMAENIDAE

CASTELLINI G., 1996. — Revisione del genere *Leptomastax* Pirazzoli, 1855 (Coleoptera, Scydmaenidae). — *Suppl. Atti Mus. Civ. St. Nat.*, Grosseto, n° 15, 137 p.

SILPHIDAE

LEMESLE B., 1992. — Etudes biologiques des Nécropores (Coléoptères). Essai analytique de classification des nécrophages français. — *Bull. Soc. Sc. nat. Touraine*, 21-28.

TALLEUX R. & DEBUYSER M., 1992. — Pour un catalogue des Coléoptères de la France. Silphidae (1^{re} partie). Necrophorinae. — *Bull. Soc. ent. N. Fr.*, 264 : 1-9.

SILVANIDAE

HALSTEAD D. G. H., 1973. — A revision of the genus *Silvanus* Latreille (s.l.) (Coleoptera, Silvanidae). — *Bull. Brit. Mus. (nat. Hist.) Ent.*, 29 (2) : 37-112, 179 fig.

HALSTEAD D. G. H., 1980. — A revision of the genus *Oryzaephilus* Ganglbauer, including descriptions of related genera (Coleoptera, Silvanidae). — *Zoological Journal of the Linnean Society*, 69 : 271-374, 307 fig.

TENEBRIONIDAE

ARDOIN P., 1958. — Contribution à l'étude des Helopinæ de France. — *Ann. Soc. ent. Fr.*, 127 : 9-49.

BONNEAU P., 1988 & 1989. — Contribution à la rédaction d'un catalogue des Tenebrionidae de France. — 1988, 1^{re} partie : *L'Entomologiste*, 44 (3) : 133-145. 1988, 2^e partie : *L'Entomologiste*, 44 (4) : 201-212. 1989, 1^{ers} addenda et corrigenda : *L'Entomologiste*, 45 (4-5) : 209-217.

HALSTEAD D. G. H., 1967. — A revision of the genus *Palorus* (sens. lat.) (Coleoptera, Tenebrionidae). — *Bull. Brit. Mus. (nat. Hist.) Ent.*, 19 (2) : 59-148, 56 fig.

PAULIAN R., 1946. — Les *Scaurus* (Coleoptera, Tenebrionidae) de France. — *L'Entomologiste*, 2 (4) : 121-126.

Synopsis des Orthoptères de France

par Bernard DEFAUT

(nouvelle édition, actualisée et complétée)

ASCETE, 09400 Bédeilhac (France)

De nombreux entomologistes professionnels ou amateurs français parcourent les pays d'Europe Centrale et de l'Est ou de Scandinavie où ils chassent. Dans le cadre d'une recherche sur la contamination de l'entomofaune par les retombées de radioéléments ils sont susceptibles de nous aider en récoltant des Insectes et des sols associés à des fins d'analyses de césium (isotope artificiel issue des retombées de Tchernobyl de 1986 et des essais nucléaires aériens des années 1960). Ces récoltes ne nécessitent aucune formation particulière et ne demandent qu'une quantité minimale de matière : 15 à 20 Insectes (Coléoptères, Orthoptères...) de taille moyenne de la même espèce et environ 100 gr du sol de leur biotope. Ceux qui seraient intéressés à participer à cet échantillonnage peuvent nous contacter afin que nous leur fournissions de plus amples précisions. Nous tenons à leur disposition une carte générale des zones contaminées en Europe. Cet appel à collaboration est valable pour la saison de chasse 1999 et 2000.

J.P. Carbonnel, Université Pierre et Marie Curie
UMR 7619 - Case 123 - 75252 PARIS cedex 05
E.mail : jpc@biogeodis.jussieu.fr

Didier Klein, Université de Franche-Comté
B.P. 427 - 25211 MONTBÉLIARD
Didier.Klein@pu-pm.univ-fcomte.fr

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 50% aux abonnés.

Prix de vente au numéro : selon le prix de l'année en cours, le port en sus. Remise 10% aux abonnés.

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

Vous trouverez tout ce qu'il vous faut...

- | | | |
|-------------------------------|--------------------------|----------------------|
| • Cartons vitrés | <i>Vente par</i> | |
| • Épingles | <i>correspondance...</i> | |
| • Filets | | <i>... catalogue</i> |
| • Bouteilles de chasse | | <i>sur demande</i> |
| • Étiquettes | | |
| • Étaloirs | | |
| • Fioles | | |
| • Produits | | |
| • Loupes | | |
| • Microscopes | | |
| • Loupes binoculaires | | |

AUZOUX

9, rue de l'École de Médecine

75006 Paris

☎ (1) 43 26 45 81

Fax : (1) 43 26 83 31

BINOCULAIRES

à partir de 1190 Fr. T.T.C. – Excellent rapport Qualité-Prix

ATELIER « *La Trouvaille* », 4, rue Lt-CI. Broche B.P.48 30210 REMOULINS

Tél.: (33) 04.66.37.07.65 Fax: (33) 04.66.37.40.69

SILEX
SCIENCES ET LOISIRS



MATÉRIEL
D'ENTOMOLOGIE

LOUPES
BINOCULAIRES

CATALOGUE SUR
DEMANDE

tel & fax : 99 51 37 31

27, Bd Villebois-Mareuil 35000 RENNES



S.A.R.L. CHAMINADE

ACHAT - VENTE - ECHANGE



Insectes et Arachnides de toutes provenances
Catalogue général sur demande, ou,
Listes personnalisées en fonction de vos spécialités.



(Vente par correspondance et sur rendez-vous)

49, Impasse Véronique, Chemin de la BAOU, 83110 SANARY / MER - FRANCE

TÉL : (33) 4 94 74 35 36 - FAX : (33) 4 94 74 57 52

E-mail : chaminade@toulon.pacwan.net

Editions SCIENCES NAT

2, rue André-Mellenne F-60200 VENETTE France
tél : 44-83-31-10 ***** fax : 44-83-41-01

Rappel des dernières parutions :

DEUVE (Th.) Bibliothèque entomologique vol. 6 : Une classification du genre *Carabus* - 1994 - 296 p - 115 fig.

FOREL (J.) & LEPLAT (J.), Les Carabes de France - 1995 - 316 p (avec figures et cartes de répartition) - 57 planches en couleurs représentant 677 spécimens. En 2 vol. reliés pleine toile.

BIJIAOUI (R.) Atlas des Longicornes de France : 56 planches en couleurs de grand format (24 x 31 cm)

PORION - *Fulgoridae* 1 : Cat. Illustré de la Faune Américaine avec 13 pl. en couleurs
Les Coléoptères du Monde : (reliés sous jaquette 21 x 29 cm)

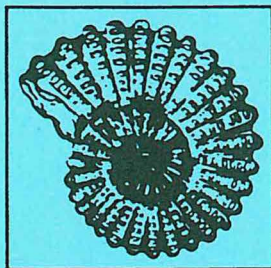
vol. 19 PORION *Eupholus* - 1993 - 112 p - 24 planches en couleurs

vol. 20 WERNER 2ème partie des Cicindèles néarctiques - 1995 - 196 p - 26 pl. coul.

vol. 21 BLEUZEN Prioninae 1 - Macrodontini : *Macrodontia*, *Ancistrotus*, *Acanthinodera* et Prionini : *Titanus* & *Braderochus* - 1994 - 92 p - 16 pl. en coul.

vol. 22 RATTI & al. Carabini 3 - *Morphocarabus* et *Lipaster* - 1995 - 104 p - 13 pl. en couleurs

Liste complète de nos éditions sur simple demande



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

SOMMAIRE

| | |
|--|-----|
| SLIMANI (N.A.), JOUID (N.), BENHOUSSA (A.) & HAJI (K.). — Typologie des habitats d'Anophèle dans une zone urbaine (<i>Dipt. Culicidae</i>) | 181 |
| NEID (J.). — Coléoptères <i>Cleridae</i> de la Faune Française. 1 ^{re} Note : Nomenclature et Classification..... | 191 |
| GOMY (Y.). — Contribution à l'établissement des Catalogues Régionaux : <i>Histeridae</i> III (<i>Col.</i>)..... | 197 |
| TRONQUET (M.). — Staphylins intéressants ou nouveaux pour les Pyrénées-Orientales. 2 ^{me} Note (<i>Col.</i>) | 213 |
| INGLEBERT (H.). — S.O.S. Familles abandonnées. I | 221 |
| <i>Notes de chasse et Observations diverses</i> | |
| MERCERON (E.). — A propos des Psélaphiens de l'Etang de Vaugrenier (<i>Col.</i>) | 211 |
| LAMBELET (J.). — Extension d' <i>Agrilus guerini</i> Lacordaire vers le Sud-Est dans la Drôme et le Var (<i>Col. Buprestidae</i>) | 212 |
| QUENTIN (R.M.). — <i>Apion longirostre</i> ... (suite) | 212 |
| | |
| A paraître : Enfin la suite des Coléoptères d'Europe | 209 |
| Appel aux Amateurs de Longicornes | 212 |
| Êtes-vous absolument sûr ?..... | 219 |
| Parmi les Livres | 220 |