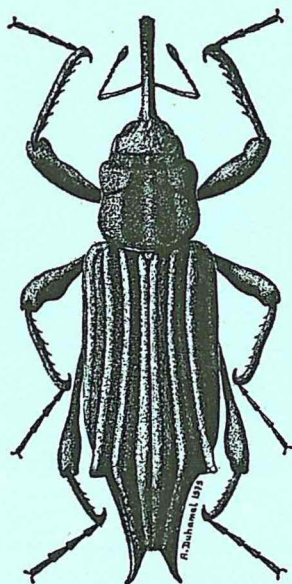


ISSN 0013-8886

Tome 36

N° 3

L'Entomologiste



Revue d'amateurs

45 bis, rue de Buffon
PARIS

Bimestriel

Juin 1980

L'ENTOMOLOGISTE

Revue d'Amateurs, paraissant tous les deux mois

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

Abonnements : France : 65 F par an; Étranger : 80 F par an, à adresser impersonnellement au Trésorier, M. J. NÈGRE, 45 bis, rue de Buffon, 75005 Paris : L'ENTOMOLOGISTE, C.C.P. 4047-84 N, PARIS.

Adresser la correspondance :

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

* * *

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

* * *

Publicité.

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

VIGNETTE DE COUVERTURE

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

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

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

(A. DUHAMEL del.).

L'ENTOMOLOGISTE

Directeur : Renaud PAULIAN

Rédacteur en Chef honoraire : Pierre BOURGIN

Rédacteur en Chef : André VILLIERS

TOME 36

N° 3

1980

Catalogue des Carabidae connus du Parc national des Cévennes

(Première partie)

par Jean BALAZUC et Philippe ROUX

APERÇUS GÉOGRAPHIQUES ET FAUNISTIQUES :

Le Parc national des Cévennes est composé d'un ensemble assez disparate de montagnes d'altitude faible ou moyenne puisqu'il englobe les massifs du Mont Lozère et du Mont Aigoual, entre Le Bleymard et Le Vigan, et entre Florac et Génolhac, sur le territoire des départements de la Lozère et, pour une plus faible partie, du Gard. En outre, à l'angle Nord-Est, cette aire compacte émet un diverticule approchant, sans les toucher, les villes de Joyeuse, de Ruoms et de Vallon et appartenant administrativement à l'Ardèche et au Gard.

Pour des raisons de commodité plutôt que par velléité biogéographique ou écologique, l'aire du Parc a été divisée en six zones affectées d'un sigle qui sont, du Nord-Est au Sud-Ouest :

— BPV (Bas Pays des Vans). — Comprenant tout ce qui est à l'Est de la ligne Les Vans-Saint-Paul-le-Jeune, c'est la partie inférieure des bassins de la Beaume et du Chassezac, tous deux affluents de l'Ardèche, avec aussi la partie supérieure du Bassin

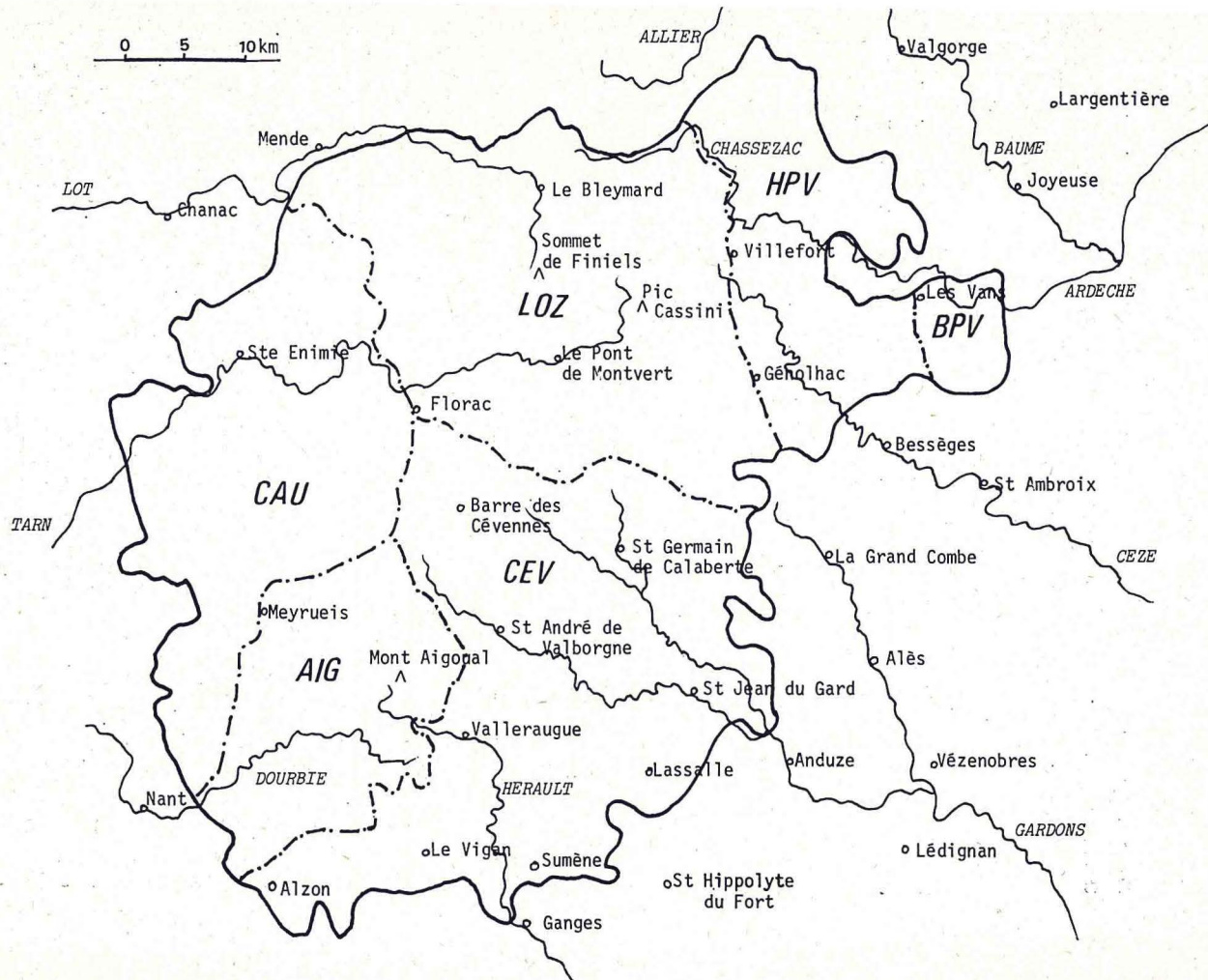
de la Claysse, affluent de la Cèze. Faible altitude, nature mi-alluviale mi-karstique et climat méditerranéen caractérisent cette région qui appartient au département de l'Ardèche et, pour quelques kilomètres carrés seulement, à celui du Gard. Elle n'est qu'une partie de la zone CBA (zone calcaire du bassin de l'Ardèche) de CLEU. Son site le plus connu est le bois de Païolive. C'est la principale région à grottes et le réseau souterrain de la Coquelière, avec ses 6 000 mètres de galeries explorées sans parler de celles qui ne le sont pas encore, figure parmi les plus importants de France.

— HPV (Haut Pays des Vans). — Situé à l'Ouest de la zone précédente, il s'étend jusqu'à la ligne Villefort-Génolhac et est partagé administrativement entre l'Ardèche, le Gard et la Lozère. Il culmine à 1 060 mètres près de Montselgues et est surtout drainé par le Chassezac. De nature schisteuse pour la majeure partie avec vers l'Est des terrains primaires (houiller de Banne), puis triasiques (grès couverts de pinèdes) il participe des zones MBA et VBA de CLEU (montagnes et vallées du bassin de l'Ardèche).

— LOZ (Mont-Lozère). — Située encore plus à l'Ouest, cette zone qui culmine à 1 702 mètres au Pic de Finiels comprend le Mont Lozère proprement dit, de nature granitique, et, vers le Sud, les montagnes cristallophylliennes de Lampezou, de Ramponenche et du Bougès. Elle contient le haut bassin du Tarn qui prend sa source au Mont Lozère mais alimente aussi le Lot et le Chassezac (par son affluent l'Altier) au Nord et le Gardon d'Alès au Sud. Elle appartient administrativement à la Lozère sauf quelques kilomètres carrés qui se trouvent dans le Gard (autour de Concoules).

— CEV (Corniche des Cévennes). — Cette zone s'étend au Sud de la précédente; elle est à cheval sur la corniche des Cévennes qui sépare l'Ardèche (au Nord) du Gard (au Sud). Limitée au Nord par la ligne Florac-La Grande Combe, c'est une région dont l'altitude ne dépasse guère 1 000 mètres et qui est drainée au Nord par les Gardons et au Sud par l'Hérault. C'est sans doute la zone la moins homogène du Parc.

— AIG (Mont Aigoual). — Située à l'Ouest de la zone précédente, elle est divisée en deux parties de superficies à peu près égales par la frontière administrative Lozère - Gard qui, très sinueuse, passe par le sommet de l'Aigoual, point culminant (1 567 mètres). Outre cette montagne proprement dite cette zone contient les



massifs de l'Espérou, du Lingas, du Liron,... Principalement schisteuse, elle partage ses eaux entre les Gardons, l'Hérault qui naît à l'Aigoual même et le Tarn.

— CAU (Causses). — La limite du Parc entame le Causse Méjean entre Florac et Meyrueis puis le Causse Noir au Sud de cette ville, englobant un cortège de petits causses témoins respectés par l'érosion. Cette zone qui a une altitude moyenne de 1 000 mètres et est traversée par le Tarn est partagée administrativement entre la Lozère et le Gard. Elle rappelle le BPV par sa nature géologique (calcaires jurassiques) mais en diffère à tous autres points de vue : CAU et BPV s'opposent cependant nettement à la montagne cévenole et, si le découpage adopté a quelque mérite, c'est au moins celui qui consiste à dégager d'une vaste aire montagneuse cristalline ces deux annexes calcaires jurassiques, l'une basse et méditerranéenne et l'autre élevée et sous influence atlantique.

Dans ce cadre géographique, deux cent soixante-six espèces de Carabiques ont déjà été recensées soit un peu plus du quart de la faune française :

<i>Carabidae</i> : 15 espèces sur 55	<i>Harpalidae</i> : 66 espèces sur 143
<i>Nebriidae</i> : 17 espèces sur 42	<i>Pterostichidae</i> : 70 espèces sur 240
<i>Elaphridae</i> : 1 espèce sur 5	<i>Callistidae</i> : 6 espèces sur 19
<i>Omophronidae</i> : 1 espèce sur 1	<i>Panagaeidae</i> : 2 espèces sur 2
<i>Loroceridae</i> : 1 espèce sur 1	<i>Licinidae</i> : 5 espèces sur 15
<i>Cicindelidae</i> : 4 espèces sur 15	<i>Masoreidae</i> : 1 espèce sur 5
<i>Scaritidae</i> : 3 espèces sur 40	<i>Lebiidae</i> : 28 espèces sur 66
<i>Trechidae</i> : 38 espèces sur 301	<i>Dryptidae</i> (1) : 1 espèce sur 6
<i>Patrobidae</i> : 1 espèce sur 4	<i>Brachinidae</i> : 6 espèces sur 17

Seules six familles, d'ailleurs peu nombreuses en espèces, ne semblent pas représentées dans le Parc : *Siagonidae*, *Apotomidae*, *Broscidae*, *Psydridae*, *Perigonidae* et *Odacanthidae*.

La faune des Carabiques du Parc national des Cévennes apparaît donc riche au plan qualitatif; on y trouve notamment cinq espèces endémiques françaises : *Chrysocarabus hispanus* FABRICIUS, *Trechus cantalicus* FAUVEL, *Speotrechus mayeti* ABEILLE, *Anillus cebennicus* BALAZUC et MIRÉ et *Pterostichus rufipes* DEJEAN; en outre deux intéressants Carabiques ont été capturés dans son voisinage immédiat : *Stomis benoiti* JEANNEL et *Pseudolimnaceum glandonense* OCHS (= *ferlani* QUÉZEL et VERDIER).

(1) Y compris les *Zuphiitae*.

La situation géographique du Parc et la diversité des biotopes qui s'y rencontrent expliquent cette richesse : situé au Sud-Est du Massif Central, le Parc a en effet été accessible à certaines espèces de la plaine ou de la Garrigue languedocienne tandis qu'il recevait un apport nordique par la vallée du Rhône et les Monts du Gévaudan, de la Margeride, du Velay et du Vivarais.

REMARQUES MÉTHODOLOGIQUES

L'essentiel des données rassemblées ici provient des chasses ou des notes des auteurs mais surtout de celles de J. BALAZUC dont les éléments essentiels ont déjà fait l'objet de publications (bibliographie, titres 1 à 6). Des indications précieuses ont en outre été glanées dans la littérature : elles ont été contrôlées lorsqu'elles paraissent douteuses et que cela s'est avéré possible; dans le cas contraire, ce n'est qu'avec des réserves qu'elles ont été portées dans la présente publication. Au premier rang des ouvrages ainsi utilisés, il convient de citer le « Catalogue des Coléoptères de la Camargue et du Gard » de J. THÉRON (en ce qui concerne la partie du Parc située dans ce département et notamment la faune du Mont Aigoual) et « Le Causse Noir (Aveyron) : Peuplement des Coléoptères Carabidae » de L. MURIAUX et A. FAGES.

Des ouvrages plus généraux ont également été consultés comme le Catalogue raisonné des Coléoptères de France de J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE qui est apparu souvent très imprécis ainsi que la Faune de France de R. JEANNEL et le Catalogue des Coléoptères Carabiques de France de P. BONADONA qui ont servi de référence pour rappeler la répartition dans l'ensemble de la France des espèces connues du Parc national des Cévennes.

Le présent travail n'a pas la prétention d'être exhaustif : il a seulement pour objet de faire le point sur nos connaissances actuelles sur la faune du Parc national des Cévennes et de fournir ainsi le cadre dans lequel pourront s'inscrire les observations nouvelles.

CARABIDAE

Calosoma sycophanta LINNÉ. — Presque toute la France mais beaucoup plus commun dans le Sud, surtout certaines années.

Parc : AIG, CEV, CAU, LOZ, HPV et BPV. — Un peu partout, mais surtout dans les régions basses boisées de Chênes où il chasse les Chenilles (particulièrement *Lymantria dispar* les années où elles abondent et les deux espèces françaises de *Thaumetopoea*). Il dépasse 1 300 m dans le Mont Lozère; c'est d'ailleurs un excellent voilier se déplaçant facilement et dont le vol rappelle un peu celui d'une grosse Cétoine. Il se met en loge en hiver; une fois, dans les CEV, une trentaine d'individus sous des pierres profondément enfoncées dans la terre au bord d'un petit ruisseau.

(*Calosoma inquisitor* LINNÉ). — Toute la France mais rare dans le Midi; dans les forêts et taillis de feuillus.

Parc : pas de capture connue; espèce à rechercher mais certainement très peu commune.

Campalita maderae FABRICIUS. — Espèce représentée en France par la sous-espèce *indagator* FABRICIUS à dédoublement des tertiaires plus apparent que chez la forme type. Uniquement dans la région méditerranéenne, prairies et champs cultivés.

Parc : AIG. — Très rare et vraisemblablement accidentel.

Carabus auratus LINNÉ. — Presque partout en France, surtout dans les champs et les jardins; très nombreuses formes.

Parc : AIG, CEV, CAU, LOZ, HPV et BPV. — Assez fréquent à basse altitude, de plus en plus localisé quand l'altitude croît. Cette espèce se trouve principalement dans les prairies et les champs; elle est assez variable dans la zone du Parc. Dans le BPV on trouve une série de formes de transition entre *magdelainei* BLEUSE du Haut Vivarais et *lotharingus* DEJEAN du Bas Languedoc. Au Nord de la zone du Parc, en Margeride, se trouve *sudresi* LAPOUGE; à l'Est s'annonce *ruthenus* LAPOUGE; LOZ et AIG sont occupés par une forme assez homogène mais sans caractères bien accentués, le *ligericinus* FAIRMAIRE avec sa variation mélanisante *ispaniacus* NICOLAS.

Carabus cancellatus ILLIGER. — Presque partout en France dans les champs en friches, les bois et les prairies; quatre sous-espèces dont une seule semble représentée dans le Parc.

Parc : AIG, LOZ et HPV. — En altitude seulement; peu commun. L'espèce est représentée par des individus de taille généralement grande dont le fond de l'élytre est ponctué et laisse voir par endroit des traces d'éléments tertiaires (*tarnensis* GÉHIN et sa variation *aveyronensis* BEUTHIN; *misellus* LAPOUGE est une forme individuelle naine décrite de la Margeride : elle ne semble pas, malgré diverses citations, exister au Mont Lozère dont la population comporte par ailleurs une importante proportion d'individus violacés ou noirâtres).

Carabus monilis FABRICIUS. — Espèce très variable répandue dans toute la France sauf dans la zone de l'Olivier. Sous les pierres et les troncs abattus en zone découverte, en plaine comme en montagne; en très nette régression.

Parc : AIG, CEV, LOZ et HPV. — Nombreuses localités en altitude; absent dans le bas pays calcaire. Dans les prairies humides.

Plutôt petit (20-25 mm), déprimé, à sculpture hétérodyname le plus souvent; bien qu'une forte proportion d'individus soit homodyname, les deux formes étant d'ailleurs mêlées; très large gamme de coloration; les scapes et les fémurs rouges ou noirs.

Orinocarabus convexus FABRICIUS. — Majeure partie de la France, surtout dans la région montagneuse.

Parc : AIG, CAU, LOZ et HPV. — Présent uniquement en altitude : d'assez nombreuses stations mais reste peu commun; un peu partout des individus nains.

Orinocarabus nemoralis MÜLLER. — Toute la France, dans la région boisée, sous les pierres, les mousses, les troncs renversés et au pied des arbres. Nombreuses sous-espèces et variétés de coloration.

Parc : AIG, CEV, LOZ et HPV. — L'espèce est représentée par la forme baptisée *pascuorum* LAPOUGE qui ne diffère pas vraiment de la forme type. Commun en montagne. Plus petit, légèrement plus déprimé et surtout plus parallèle que dans le Nord de la France; coloration très variable avec une forte proportion de formes bleues, violettes et même presque noires.

Hadrocarabus problematicus HERBST. — Toute la France ou presque; surtout en montagne dans le Sud. C'est une espèce sylvatique en plaine mais que l'on trouve également en prairie dans les régions montagneuses : sous les troncs abattus, les pierres,...

Parc : AIG, CEV, CAU, LOZ et HPV. — Très abondant en montagne à partir de 1 000 m, dans les régions boisées comme en prairie (se nourrit de Myrtille notamment). Extrêmement variable de forme et de taille mais souvent rattaché à *planiusculus* HAURY (peu convexe, assez large, épaules bien marquées, élytres à primaires catenulés et à secondaires et tertiaires nets) ou à *arvernus* LAPOUGE et *occitanus* LAPOUGE. En fait, la forme existant dans le Parc est celle qui occupe l'ensemble du Massif Central avec partout de multiples variations individuelles qu'il est illusoire de chercher à séparer.

Procrustes coriaceus LINNÉ. — Toute la France jusqu'à 1 500 m d'altitude; champs, jardins, prairies, vignes et forêts, sous les abris les plus divers.

Parc : AIG, CEV, CAU, LOZ, HPV et BPV. — Par individus isolés, un peu n'importe où mais en général en zone déboisée. Ne semble guère vivre au-dessus de 1 000 m; volontiers rudéral.

Megodontus purpurascens FABRICIUS. — Presque toute la France, surtout dans les régions boisées, sous les mousses, les pierres et au pied des arbres.

Parc : AIG, CEV, CAU, LOZ, HPB et BPV. — Sylvatique ou rudéral, commun partout jusqu'aux environs de 1 200 m; plus rare au-dessus. Diverses formes sont représentées parmi lesquelles *provincialis* BORN, *cyaneocinctus* CLEU, *bacterrensis* LAPOUGE et *laevicostatus* LAPOUGE. Malgré ce qu'en dit CLEU, ces formes n'ont pas une répartition géographique bien nette.

Chaetocarabus intricatus LINNÉ. — Espèce surtout répandue dans la France septentrionale : régions boisées, sous les écorces, les mousses, les souches et au pied des arbres.

Parc : AIG, CEV, LOZ et HPV. — Rare et localisé; dans la zone du Châtaignier.

Chrysocarabus hispanus FABRICIUS. — Espèce dont l'aire de répartition correspond à la zone du Parc en la débordant assez largement dans toutes les directions, notamment à l'Est.

Parc : AIG, CEV, CAU, LOZ et HPV. — Assez commun dans toute la zone du Parc, généralement entre 500 m et 1 000 m, dans les régions boisées (Pins, Chênes, Châtaigniers); aussi bien en terrain calcaire ou cristallin qu'en terrain schisteux, quoiqu'en aient dit certains auteurs.

Chrysocarabus auronitens FABRICIUS. — Espèce sylvatique très polymorphe répandue dans la moitié nord de la France d'où elle gagne le Sud par le Massif Central. Principalement au pied des arbres, sous les souches, les mousses et les branches tombées ainsi qu'en terre (talus).

Parc : AIG, CEV, LOZ et HPV. — Uniquement la ssp. *costellatus* GÉHIN. Pas rare mais assez localisée; ne semble guère descendre au-dessous de 1 200 m; taille généralement petite (17 à 21 mm). C'est par confusion avec cette sous-espèce que *festivus* DEJEAN a été cité de l'Aigoual où il n'existe pas.

Cychnus caraboides LINNÉ. — Espèce des forêts humides de la moitié nord de la France que l'on retrouve dans les montagnes jusqu'aux Pyrénées où il s'élève à haute altitude.

Parc : AIG, CEV et LOZ. — Rare dans cette zone où on ne le trouve qu'exceptionnellement au Sud de la ligne Florac - Sainte-Cécile d'Andorge.

Cychrus attenuatus FABRICIUS. — Comme le précédent mais ne semble pas atteindre les Pyrénées; sous les pierres et les abris végétaux les plus divers, en forêt.

Parc : AIG, LOZ et HPV. — Dans la zone du Hêtre; beaucoup plus fréquent que le précédent.

NEBRIIDAE

Leistus ferrugineus LINNÉ. — Presque toute la France sauf la zone de l'Olivier et les Pyrénées (Pays Basque exclu).

Parc : AIG, CAU et LOZ. — Dans la partie boisée de la région montagnaise, au pied des arbres et sous les pierres. Pas commun.

Leistus spinibarbis FABRICIUS. — Presque toute la France sauf en haute montagne.

Parc : AIG, CEV, CAU, LOZ et HPV. — Dans les endroits humides, sous les pierres et les débris végétaux, généralement à moyenne altitude et par petits groupes.

Leistus montanus STEPHENS. — Normandie, montagnes et par endroits dans le Languedoc.

Parc : AIG, CEV et LOZ. — Dans les endroits frais mais ensoleillés, en altitude; rare.

Leistus fulvibarbis DEJEAN. — Majeure partie de la France à l'exception du Nord-Est et de la haute montagne.

Parc : CEV. — Surtout au pied des arbres, dans les endroits frais et humides à basse altitude; rare.

Leistus nitidus DUFTSCHMID. — Espèce montagnarde peu commune en France.

Parc : LOZ. — En altitude, sous les pierres ou, comme les précédents, parmi les débris végétaux; rare.

Nebria psammodes ROSSI. — Bord des cours d'eau du bassin de la Garonne et de celui du Rhône.

Parc : AIG, CEV et BPV. — Généralement en dessous de 600 m, sous les pierres à proximité immédiate de l'eau; jamais en nombre.

Nebria picicornis FABRICIUS. — Bords des torrents et des lacs en montagne jusqu'à 1 800 m et dans les régions voisines.

Parc : AIG, CEV, LOZ et HPV. — Sous les pierres, à proximité immédiate de l'eau; pas commun.

Nebria brevicollis FABRICIUS. — Toute la France sauf la haute montagne.

Parc : AIG, CEV, CAU, LOZ, HPV et BPV. — Un peu partout sous les pierres et les abris végétaux se trouvant dans des zones humides boisées ou non à basse et moyenne altitude; commun.

Nebria salina FAIRMAIRE et LABOULBÈNE. — Surtout dans la partie de la France sous influence atlantique.

Parc : AIG, CEV, LOZ et HPV. — Beaucoup moins fréquente que la précédente mais généralement mêlée à elle.

Notiophilus aquaticus LINNÉ. — Vallées tourbeuses du Nord de la France et tous les massifs montagneux.

Parc : AIG et LOZ. — Dans les endroits frais et ensoleillés de la région montagneuse; en altitude, la forme naine *strigifrons* BAUDI.

Notiophilus pusillus WATERHOUSE. — Toute la France, en montagne.

Parc : AIG. — Sous les pierres, uniquement en altitude. Pas commun.

Notiophilus hypocrita CURTIS. — Presque toute la France, surtout en montagne.

Parc : AIG et LOZ. — Régions élevées, parmi les mousses et les débris végétaux; les formes *unicolor* PATER et *veneti* PATER avec la forme type. Pas commun.

Notiophilus palustris DUFTSCHMID. — Toute la France, sauf la zone de l'Olivier.

Parc : AIG, CEV, LOZ et HPV. — Comme le précédent mais plus fréquent.

Notiophilus rufipes CURTIS. — Toute la France sauf à haute altitude.

Parc : AIG, CEV, CAU, LOZ, HPV et BPV. — Commun à basse et moyenne altitude, surtout dans les endroits humides.

Notiophilus biguttatus FABRICIUS. — Toute la France, dans les champs et les bois, sous les débris végétaux ou courant au soleil.

Parc : AIG, CEV, CAU, LOZ, HPV et BPV. — C'est l'espèce la plus fréquente; surtout à basse et à moyenne altitude.

Notiophilus quadripunctatus DEJEAN. — Presque toute la France mais rarissime dans le Nord-Est.

Parc : AIG, CEV, LOZ et HPV. — Comme le précédent mais pas commun.

Notiophilus substriatus WATERHOUSE. — Presque toute la France mais très rare dans le Nord-Est et absent des hautes montagnes.

Parc : BPV. — Peu commun; dans les détritits végétaux ou courant au soleil.

ELAPHRIDAE

Elaphrus cupreus DUFTSCHMID. — France septentrionale et moyenne; Massif Central.

Parc : HPV. — Au bord des ruisseaux marécageux, courant au soleil; peu commun.

OMOPHRONIDAE

Omophron limbatum FABRICIUS. — Majeure partie de la France, enterré dans le sable au bord des cours d'eau.

Parc : AIG, CEV et HPV. — Par groupes dans le sable humide, surtout à basse et moyenne altitude; assez localisé, sans être rare pour autant. Cette espèce est en voie de disparition dans de nombreux endroits près des baignades par suite du piétinement incessant des rives.

LOROCERIDAE

Lorocera pilicornis FABRICIUS. — Presque toute la France sauf la zone de l'Olivier.

Parc : LOZ et HPV. — Cette espèce a été citée une fois, non sans vraisemblance, des environs de Villefort; elle est à rechercher dans les endroits frais et humides ou au bord des eaux stagnantes.

CICINDELIDAE

Cicindela flexuosa FABRICIUS. — Espèce du littoral sablonneux de l'Océan et de la Méditerranée qui remonte loin à l'intérieur en suivant les vallées fluviales.

Parc : CEV, CAU et BPV. — Pas commune; seulement dans les régions les plus basses, sur les terrains herbeux ou sablonneux non loin des cours d'eau.

(*Cicindela silvatica* LINNÉ). — Vosges, dans les grès et par place dans les forêts sablonneuses du Nord de la France à la Péninsule ibérique.

Parc : LOZ et HPV (?). — Cette espèce a été citée une fois, sans doute par erreur, de la région de Villefort. Si elle existe vraiment dans le Parc, elle y est excessivement rare.

Cicindela hybrida LINNÉ. — Toute la France, sauf la zone de l'Olivier.

Parc : AIG, CEV, LOZ et HPV. — Surtout en altitude mais assez localisée; dans les endroits sablonneux et ensoleillés à proximité des cours d'eau. De nombreuses formes ont été décrites mais les individus du Parc semblent tous appartenir à la ssp. *riparia* LATREILLE et DEJEAN.

Cicindela maroccana FABRICIUS. — France méridionale, surtout dans les régions accidentées d'altitude moyenne.

Parc : AIG, CEV et LOZ. — Cette espèce est représentée en France par la ssp. *pseudomaroccana* ROESCHKE longtemps rattachée à *campestris* LINNÉ. Dans la zone du Parc elle est assez localisée, mais cependant abondante; on la trouve jusqu'à une altitude de 1 000 m environ. Présente au printemps et en automne sur les chemins rocaillieux et dans les pinèdes, cette espèce disparaît en été, contrairement à la suivante qui reste présente en altitude.

Cicindela campestris LINNÉ. — Toute la France mais moins abondante dans le Sud.

Parc : AIG, CEV, CAU, LOZ, HPV et BPV. — Commune mais assez localisée; de très nombreuses variations mais l'espèce est représentée dans le Parc par des individus de petite taille à macules élytrales blanches bien marquées et une très nette tendance au mélanisme en altitude.

SCARITIDAE

Clivina fossor LINNÉ. — Toute la France.

Parc : CEV, LOZ et HPV. — Dans les détritiques au bord des mares ou des cours d'eau; le plus souvent sur terrain vaseux.

(*Clivina collaris* HERBST). — Dordogne, Allier, Landes et Provence mais la zone de répartition devra être précisée car cette espèce a souvent été confondue avec la précédente. Elle serait en fait synonyme de *C. contracta* FOURCROY (voir à ce sujet « Die Käfer Mitteleuropas », Band 2 : *Adephaga* 1, p. 65 et 66).

Parc : Pas de capture connue, mais THÉRON cite l'espèce de la partie sud, non montagneuse, du Gard; il se pourrait donc fort bien que *C. collaris* HERBST (en fait *C. contracta* FOURCROY) se trouve dans les CEV ou le BPV, sinon dans d'autres zones du Parc.

Dyschirius globosus HERBST. — Toute la France.

Parc : CEV. — Dans la vase, sous les détritiques, au bord des eaux ou dans les endroits humides; pas commun.

TRECHIDAE

Perileptus areolatus CREUTZER. — Toute la France mais rare dans le Nord et le Nord-Est.

Parc : AIG, CEV, LOZ, HPV et BPV. — Sous les pierres et dans le sable, au bord des eaux courantes; fréquent.

Thalassophilus longicornis STURM. — Centre et Midi de la France, rare dans le Nord.

Parc : CEV, LOZ et HPV. — Sous les pierres et les détritiques, au bord des cours d'eau.

Trechus quadristriatus SCHRANK. — Toute la France, surtout à basse altitude.

Parc : AIG, LOZ et HPV. — Sous les détritiques végétaux, les mousses, au pied des plantes,...

Trechus cantalicus FAUVEL. — Massif Central et peut-être Touraine.

Parc : LOZ. — Mousses humides, amas de feuilles mortes.

Speotrechus mayeti ABEILLE. — Grottes du versant rhodanien des Cévennes.

Parc : AIG, CAU, HPV et BPV. — Troglobie des grottes de la bordure calcaire rhodanienne (de Privas à Nîmes) sous sa forme nominale et des causses de la Lozère, de l'Aveyron et de l'Hérault sous la forme *caussicola* JEANNEL; une forme intermédiaire existe dans le HPV.

Anillus cebennicus BALAZUC et MIRÉ. — Localisé dans quelques stations de l'Ardèche et du Gard.

Parc : BPV. — Espèce endogée de la basse Ardèche calcaire et de la partie limitrophe du Gard : sous les grosses pierres enfoncées dans le sol argileux des ravins et recoins ombragés, ou encore dans les cailloutis et parmi les racines de Graminées. Seulement après les périodes de pluies abondantes.

Tachys bistratus DUFTSCHMID. — Toute la France sauf en altitude.

Parc : CEV. — Par endroit, au bord des eaux, dans les régions basses.

Tachyura quadrisignata DUFTSCHMID. — Centre et régions montagneuses.

Parc : AIG, LOZ et HPV. — Dans la zone montagneuse, sur les plages sablonneuses au bord des eaux.

Tachyura sexstriata DUFTSCHMID. — Massifs montagneux.

Parc : AIG. — Peu commun, au bord des cours d'eau.

Tachyura inaequalis KOLENATI. — Sud de la France, dans les massifs montagneux et le bassin du Rhône.

Parc : AIG, HPV et BPV. — Sur les plages de sable au bord des cours d'eau.

Tachyta nana GYLLENHAL. — Presque toute la France.

Parc : AIG, CAU, LOZ, HPV et BPV. — Sous les écorces humides où sa larve vit dans les galeries de xylophages.

Ocys harpaloides SERVILLE. — Presque toute la France sauf en montagne.

Parc : CEV, CAU, HPV et BPV. — Assez commun dans les régions basses.

Ocys quinquestriatus GYLLENHAL. — Presque toute la France.

Parc : AIG, CEV et CAU. — Moins commun; en battant les arbustes et les vieux Lierres, sous les écorces et parfois au bord des mares.

Notaphus dentellum THUNBERG. — Surtout dans les plaines du Nord et du Centre.

Parc : HPV et BPV. — Au bord des eaux; pas commun.

Notaphus varius OLIVIER. — Presque toute la France à l'exception de la haute montagne.

Parc : AIG. — Au bord des eaux; beaucoup moins répandu que dans la plaine languedocienne, la Provence et la vallée du Rhône.

Bembidion quadrimaculatum LINNÉ. — Presque toute la France.

Parc : AIG. — Au bord des eaux, sous les pierres et les détritits.

Ocydromus genei KUSTER. — Toute la France, au bord des mares et des eaux courantes.

Parc : AIG, CEV, LOZ, HPV et BPV. — Assez commun au bord des cours d'eau à basse et moyenne altitude.

Ocydromus hypocrita DEJEAN. — Bassin de la Garonne, Pyrénées, Cévennes, Alpes et Provence.

Parc : AIG, LOZ et HPV. — Au bord des ruisseaux et des mares ou dans les mousses très humides; pas commun et très localisé.

Ocydromus monticola STURM. — Régions accidentées et zone inférieure des massifs montagneux.

Parc : AIG et LOZ. — Au bord des eaux, sous les pierres; pas commun.

Ocydromus atrocoeruleus STEPHENS. — Régions montagneuses.

Parc : AIG, CEV, LOZ, HPV et BPV. — Vallées inférieures de la zone montagneuse; sous les pierres, sur les plages sablonneuses au bord des eaux courantes.

Ocydromus fasciolatus DUFTSCHMID. — Bordure des massifs montagneux jusqu'à 1 500 m d'altitude.

Parc : AIG, CEV et LOZ. — Espèce représentée dans le Parc par sa forme *ascendens* K. DANIEL, vert métallique à bande longitudinale brunâtre indistincte.

Ocydromus tibialis DUFTSCHMID. — Massifs montagneux à basse et moyenne altitude, Normandie, Gironde et haute vallée de la Seine.

Parc : AIG, CEV, LOZ, HPV et BPV. — Assez commun au bord des cours d'eau dans toute la région montagneuse, plus rare dans les régions basses.

Ocydromus ustulatus LINNÉ. — Toute la France.

Parc : AIG, CEV, LOZ, HPV et BPV. — Commun au bord des eaux et dans les endroits humides.

Ocydromus andreae FABRICIUS. — Représenté en France par une forme de basse altitude et des races montagnardes.

Parc : CEV. — Au bord des eaux courantes, sous les pierres; seulement à faible altitude; beaucoup moins abondant qu'au bord du Rhône et des parties les plus basses de ses affluents.

Ocydromus praeustus DEJEAN. — Gard, Hérault et Provence.

Parc : CEV. — Régions basses, au bord des ruisseaux coulant dans des régions calcaires.

Ocydromus decorus ZENKER. — Toute la France, dans les parties basses des rivières à cours rapide.

Parc : AIG, CEV, HPV et BPV. — Sous les pierres et les détritrus au bord des eaux, dans les régions basses; commun.

Ocydromus eques STURM. — Alpes, Cévennes et Pyrénées.

Parc : CEV. — Au bord des ruisseaux torrentueux; pas commun.

Ocydromus damaltinus DEJEAN. — Représenté en France par la ssp. *latinus* NETOLITZKY qui occupe le Sud-Est et le Centre à l'exception de la haute montagne.

Parc : CEV et BPV. — Au bord des eaux, sous les pierres et les mousses; pas fréquent.

Princidium punctulatum DRAPIEZ. — Toute la France, sauf dans les hautes montagnes.

Parc : AIG, CEV, CAU, LOZ, HPV et BPV. — Commun au bord des ruisseaux, surtout à basse altitude.

Synechostictus dahlī DEJEAN. — Languedoc, partie orientale des Pyrénées, Cévennes et Camargue.

Parc : CEV. — Au bord des rivières, sous les pierres et les détritrus.

Synechostictus cribrum DUVAL. — Sud de la France.

Parc : CEV. — Au bord des eaux, sous les pierres et les débris végétaux; pas commun.

Synechostictus atrovioleaceus DUFTSCHMID. — Massif Central, Cévennes, Pyrénées et Alpes.

Parc : CEV et LOZ. — Espèce montagnarde; sous les pierres au bord des eaux courantes ou dormantes.

Synechostictus ruficornis STURM. — Espèce répandue dans tous les massifs montagneux.

Parc : AIG, CEV, LOZ et HPV. — Au bord des torrents dans la montagne.

Synechostictus elongatus DEJEAN. — Presque toute la France sauf dans les régions très élevées.

Parc : AIG, CEV, LOZ, HPV et BPV. — Comme la précédente mais seule présente dans les régions basses.

Metallina lampros HERBST. — Toute la France, dans les endroits les plus variés; limité à la zone alpine dans les Pyrénées.

Parc : AIG, CEV, CAU, LOZ, HPV et BPV. — Commun partout, dans les endroits humides mais souvent ensoleillés; parfois extraordinairement abondant sur la terre fraîchement remuée.

(*Metallina prosperans* STEPHENS). — Espèce différente de *lampros* HERBST et à dispersion mal connue en France où elle a longtemps été considérée comme variété de la précédente (environs de Paris, Vosges, Alpes-Maritimes, Pyrénées,...).

Parc : Peut-être présente, mais jusqu'à maintenant non signalée.

Odontium littorale OLIVIER. — Ça et là en France.

Parc : LOZ. — Rare; au bord des eaux courantes.

Asaphidion caraboides SCHRANK. — Alsace, Massif Central, Alpes, Mont Saint-Michel et bassin de la Garonne.

Parc : CEV. — Rare; sur le sable entre les pierres au bord des rivières; généralement à basse altitude.

Asaphidion curtum HEYDEN. — Décrit de Catalogne mais présent en France méridionale où sa présence a été établie par A. FOCARILE. Cette espèce a longtemps été confondue avec *flavipes* LINNÉ par les entomologistes français (voir J. AUBRY : 1975, *B.S. Linn. Bordeaux*, 5 (9-10), p. 89-90).

Parc : CEV et BPV. — Au bord des eaux courantes; pas très commun.

(*Asaphidion flavipes* LINNÉ). — Dispersion à préciser car les citations de cette espèce se réfèrent en réalité à *curtum* HEYDEN (voir ci-dessus). Il pourrait s'agir cependant d'un Insecte à répartition de type boréo-alpin.

Parc : A rechercher : les exemplaires signalés sous ce nom qu'il a été possible d'examiner se sont en effet révélés appartenir à l'espèce précédente.

PATROBIDAE

Penetretus rufipennis DEJEAN. — Tout le Sud-Ouest de la France, Languedoc, Cévennes et Provence.

Parc : CEV, CAU, LOZ, HPV et BPV. — Localisé mais pas rare; sous les pierres incrustées dans le fond ou au bord des ruisseaux à sec et recouvertes de tuf calcaire; la variété *pueli* BARTHE, à élytres brun foncé rembruni sur le disque, souvent mêlée à la forme nominale.

(à suivre).

(J. B. : 6, rue Alphonse-Daudet,
F-95600 Eaubonne)

(P. R. : 34, rue Claude-Decaen,
F-75012 Paris)

FABRE SOUVENIRS ENTOMOLOGIQUES

Réédition intégrale en 11 volumes

Un premier tirage de 600 exemplaires a été épuisé en souscription, avant même la sortie en vente libre. Un second tirage à 250 exemplaires est préparé pour juillet 1980. On peut s'inscrire dès maintenant aux *Éditions d' Aujourd'hui*.

Le texte de cette édition est conforme à celui de l'édition originale parue chez Delagrave de 1879 à 1910.

Documentation sur demande

INSCRIVEZ-VOUS pour le deuxième tirage (900 F + 34 F de port) aux *Éditions d' Aujourd'hui*, 83120 Plan de la Tour (CCP. Marseille 6396-05 ou chèque bancaire).

Collection « Les Introuvables »

**Une curieuse anomalie oculaire
chez *Peripsocus subfasciatus*
[Psocoptera, Peripsocidae]**

par Nico SCHNEIDER

1. UN CAS DE TÉRATOLOGIE CHEZ LES PSOCOPTÈRES

Le 23-VI-1978 nous avons collecté 94 exemplaires de *Peripsocus subfasciatus* (RAMBUR, 1842) dans une petite forêt située au Sud de Luxembourg. Cette population colonisait des branchettes étiolées de *Fagus*. En examinant les différents exemplaires à la maison nous avons été surpris de constater chez une ♀ l'absence d'un œil composé.

Le Docteur André BADONNEL, spécialiste mondial des *Psocoptères* a eu la gentillesse d'étudier l'individu en question. Il a fait la dissection afin de déceler d'éventuelles anomalies du cerveau, mais sans succès. Mis à part quelques anomalies (symétriques) de la nervation, le Docteur BADONNEL n'a pu trouver aucune autre anomalie morphologique. En particulier cette ♀ ne présente pas d'autres dissymétries (antennes, pièces buccales, ailes, pattes, génitalia). Même les ocelles sont normaux.

2. ABSENCE D'UN ŒIL COMPOSÉ CHEZ D'AUTRES ORDRES D'INSECTES

Si cette anomalie oculaire est probablement un cas de tératologie jusqu'à présent unique chez les *Psocoptères*, la *monophtalmie* est moins rare chez les *Coléoptères*. Dans la « Tératologie des Coléoptères » (*Mém. Mus. nat. Hist. nat.*, n. s., 25, 1948, p. 127) BALAZUC cite 3 cas. En 1968 il ajoute un 4^e cas dans son « Supplément à la Tératologie des Coléoptères » (*Révia*, 51, p. 91). Enfin, le Docteur BALAZUC a eu la gentillesse de nous apprendre, en plus, l'existence de 2 cas inédits dans sa collection.

Mis à part ces 6 cas observés chez les *Coléoptères*, nous n'avons trouvé mention dans la littérature spécialisée que de 3 autres cas de *monophtalmie* : chez 3 espèces d'*Hyménoptères* (BALAZUC, J. 1958,

La Tératologie des Hyménoptéroïdes. *Ann. Soc. ent. Fr.*, 127 : 177-179).

3. RÉFLEXIONS SUR LES CAUSES DE CETTE ANOMALIE OCULAIRE

BALAZUC pense que cette atrophie oculaire unilatérale est accidentelle. D'après lui, il semble s'agir des séquelles d'une lésion exogène survenue à l'état larvaire. (BALAZUC, *in litt.*).

Nous nous étions proposé d'analyser l'influence de la pollution atmosphérique sur les populations de *Psoques* vivant à quelques dizaines de mètres du terrain d'une entreprise spécialisée dans la fonderie de cuivre et de bronze. L'anomalie oculaire observée chez *Peripsocus subfasciatus* est certes unique, mais les anomalies de la nervation alaire sont très fréquentes. Nous voulions comparer les concentrations de cuivre dans l'organisme des *Psoques* des populations mentionnées plus haut à celles de populations sans anomalies vivant dans un biotope analogue, mais loin de toute zone industrielle. L'entreprise responsable des émanations gazeuses que nous soupçonnions polluantes venant de fermer ses portes il ne nous est plus possible de faire cette étude.

BALAZUC n'exclut pas non plus la possibilité d'une mutation génétique. De telles mutations sont connues chez la *Drosophile* et l'atrophie oculaire n'est pas nécessairement bilatérale et symétrique (BALAZUC, *in litt.*).

4. AUTRES ANOMALIES OCULAIRES

Soulignons qu'il existe d'autres anomalies oculaires chez les Insectes dont certaines peuvent avoir les mêmes causes que la *monophtalmie*. Nous nous contentons de mentionner la *cyclopie* (fusion des deux yeux composés en un organe unique situé sur la ligne médiane de la tête), la *réduction partielle* à un petit nombre d'ommatidies et l'*anophtalmie complète*.

5. REMERCIEMENTS

C'est le Docteur André BADONNEL (Paris) qui nous encouragea à écrire cette petite note sur ce cas de *monophtalmie* que nous avons observé chez *P. subfasciatus*. Ce n'est pas pour la première fois qu'il nous fut d'une aide précieuse. Nous l'en remercions vivement.

Nous remercions également le Docteur Jean BALAZUC (Eaubonne) qui, lui aussi, nous donna spontanément tout renseignement voulu sur ce cas de tératologie.

(79, rue Tony-Dutreux,
Luxembourg-Bonnevoie)

Une nouvelle forme hyperchromatique chez *Chrysocarabus auronitens*

par Alain GRAFTEAUX

J'ai découvert dans la collection de mon collègue et ami J.-J. HENNUY, mon premier exemplaire de la forme *auropurpureus* LAPOUGE, du *Chrysocarabus auronitens*. Celui-ci m'indiquait que cette bête provenait de la forêt de Saint-Avold, en Moselle, près de la frontière allemande.

Le 1^{er} novembre 1975 je me rendis donc sur les lieux et après quelques heures de recherche, je trouvai effectivement au sein d'une colonie d'*auronitens* typiques, d'un vert très brillant (interstries presque lisses), quatre exemplaires dorés (forme de passage semblable à *ignifer* HAURY), deux exemplaires franchement rouges (*auropurpureus* LAPOUGE) et une femelle tout à fait inattendue, d'une coloration très foncée tendant à la mélanisation, un tel cas n'ayant à ma connaissance jamais été signalé. Cette bête est tout à fait homologue à la forme *violaceopurpureus* de la subsp. *festivus*; d'ailleurs les *auronitens* de Saint-Avold, avec leur gamme de coloration chaude, ne sont pas sans rappeler les populations de la Montagne-Noire quoique le nombre des individus soit nettement plus restreint.

De nouvelles recherches dans la localité, étalées sur quelques années, me permirent de constater, par la capture de plusieurs mâles et femelles, que cette nouvelle forme est bien établie et n'a rien d'un cas fortuit de coloration. J'ai observé qu'elle se capture

toujours, chaque année, dans les mêmes biotopes, à quelques dizaines de mètres près; cependant, la coloration, tout en restant relativement foncée, peut varier légèrement dans la tonalité du pourpre.

Vu de dessus : tête pourpre-grenat foncé, pronotum de forme souvent transverse et uniformément de la marge au disque, pourpre-grenat foncé, parfois submat surtout chez la femelle.

Élytres avec les interstries y compris les marges, rouge-pourpre brillant. Les pattes et antennes sont propres à la forme typique. Bien qu'il ne s'agisse que d'une variété, cette coloration chez *auronitens*, subsp. *auronitens*, me paraît si extraordinaire que je crois bon de la signaler en la nommant var. *hennuyi*, nov.

Je la dédie à J.-J. HENNUY à qui, par ses indications, je dois de l'avoir découverte :

HOLOTYPE : 1 femelle, forêt de Saint-Avold, Moselle, le 1-XI-1975 coll. A. Grafteaux.

ALLOTYPE : 1 mâle, même localité, le 20-II-1977, coll. A. Grafteaux.

PARATYPES : même localité, 1 femelle le 31-X-1976, 2 mâles et 2 femelles, le 27-I-1980, coll. A. Grafteaux.

(Fontaine d'Azy, Deville, F-08800 Monthermé)

Observations sur l'édéage d'*Harpalus honestus* [Col. Carabique]

par Jean-François ODDE

On rencontre parfois, chez certaines espèces très fortement apparentées entre elles, des sujets sur lesquels semblent converger les caractères difficiles à apprécier (caractères externes, ou portant sur l'édéage). Cela rend leur identification alors très délicate, voire problématique.

Il existe des sujets noirs d'*Harpalus honestus* DUFTSCHMID qu'il n'est pratiquement pas possible de séparer, pour ce qui concerne les femelles, d'*Harpalus rufitarsis* DUFTSCHMID, si l'on se réfère aux discriminants habituels, portant sur les seuls caractères externes.

Pour les mâles, le recours à l'édéage et à sa forme générale, est suffisant dans presque tous les cas.

Il arrive cependant que les caractères déterminants portant sur la longueur, la courbure et l'épaisseur de l'apex, ne se vérifient pas avec toute la netteté voulue. Cela rend alors l'identification bien douteuse. Seul l'examen de l'armature du sac interne, et plus particulièrement de la position des épines les plus fortes, permet de trancher. (Elles sont assez nettement séparées chez *honestus*, et pratiquement superposées chez *rufitarsis*).

C'est en observant plusieurs de ces sujets difficiles que nous ne rapportions qu'avec doute à *honestus*, que nous avons remarqué la présence, sur l'organe copulateur vu en vision dorsale, d'un sillon longitudinal, partant du méat, et s'atténuant rapidement en allant vers l'apex. La vérification effectuée sur une série importante des mâles des deux espèces, a montré que ce sillon toujours bien net, existe chez *honestus* seulement. Ce caractère, qui ne nous semble pas en défaut, permettra de séparer facilement cette espèce de ses voisines par un simple examen en vue dorsale de l'apex, sans même à avoir à extraire l'édéage complètement.

Ceci évitera d'avoir recours, dans les cas particulièrement douteux, à l'examen du sac interne qui, s'il n'offre aucune difficulté sur un sujet frais, demande une manipulation plus longue et assez minutieuse, lorsqu'il s'agit de matériel sec.

(*Saint-Sernin-du-Bois, F-71200 Le Creusot*)

**Initiation à la connaissance
des Névroptères Planipennes
de France**

III, Quelques familles :
description, géonémie, aspects biologiques

par Yves SÉMÉRIA

1. LES MANTISPIDAE

Cette famille, très caractéristique, se sépare aisément des autres Névroptères Planipennes par l'allongement du prothorax et les pattes antérieures tout à fait comparables à celles des *Mantidae* (Init. conn. Névr. Plan. France, I). Le principal trait qui permet de distinguer à coup sûr les 2 espèces françaises se situe sur la *face interne du fémur* des pattes antérieures. Alors qu'on trouve une tache noire unique chez *Mantispa styriaca* PODA, cette même tache se dédouble, partiellement ou en totalité, chez *Perlamantispa perla* PALLAS.

On les trouve de juin à septembre dans la plus grande partie de la France. Leur répartition géographique reste incomplètement précisée, mais d'une manière générale, *M. styriaca* a été trouvée depuis les côtes méditerranéennes et le Sud-Ouest, jusque dans la région parisienne et jusqu'à une altitude de 2 000 m. *P. perla* semble se cantonner plutôt dans la moitié sud du pays; mais elle a été beaucoup moins recherchée. Ces 2 espèces fréquentent presque exclusivement la strate arborescente, depuis les branches basses jusqu'au sommet et se tiennent volontiers au revers des feuilles. Ce sont d'actives prédatrices; non seulement, elles capturent des moucheron, comme on aime à le répéter, mais aussi des Insectes de taille beaucoup plus grande, lorsque l'occasion s'en présente.

La ponte (jusqu'à 5 000 œufs, pour *M. styriaca*) se fait dès la première semaine de juillet. L'éclosion se produit au bout d'une quinzaine de jours, environ. Les larves, de type campodéiforme, avec mandibules normalement développées, cherchent alors un

recoin obscur, s'agglomèrent les unes aux autres et passent ainsi la fin de l'été, l'automne et l'hiver sans prendre *aucune nourriture*. Vers les premiers jours du printemps, elles s'introduisent dans le cocon ovigère d'Araignées errantes (Lycosides, Drassides) où, ayant dévoré les œufs de leur hôte, elles se transforment en larves de deuxième stade de type éruciforme. Le cocon est filé à l'intérieur de celui de l'Araignée et l'imaginose se produit en juin. Il n'y a, bien entendu, qu'un individu par cocon d'Araignée. Une génération annuelle.

Orientation bibliographique. Si l'on souhaite se familiariser davantage avec cette famille, voici quelques travaux aisément accessibles :

- POIVRE (C.), 1976. — Observations sur la biologie, le comportement et le phénomène de convergence chez les Mantispidés. *L'Entomologiste*, 32 (1) : 2-19. [Excellente illustration et notations biologiques inédites pour la France].
- SÉMÉRIA (Y.), 1976. — Notes sur les Mantispides de l'Estérel. *Nouv. Rev. Ent.* 6 (2) : 193-197. [On y trouvera une clé sommaire, mais suffisante pour la détermination des 2 espèces françaises].
- SÉMÉRIA (Y.), 1977. — Contribution à une géonémie des *Mantispidae* de France. *Entomops*, 44 : 129-132.

2. LES MYRMELEONIDAE

Il s'agit d'une importante famille, dont toutes les espèces sont d'assez grande taille; les plus spectaculaires restent *Palpares libelluloides* LINNÉ (Init. conn. Névr. Plan. France, I, fig. 1) et les 2 formes françaises d'*Acanthaclisis* : *A. baetica* RAMBUR (fig. 1) et *A. occitanica* VILLERS (fig. 2), dont l'envergure va jusqu'à 11 cm.

Les *Myrmeleonidae* se subdivisent en 3 sous-familles. Les 2 principales se reconnaissent de la manière suivante :

- Dans les ailes postérieures, il existe plusieurs nervures transversales entre la radiale et la médiane, juste avant l'origine du secteur de la radiale (Rs) *Myrmeleoninae* (fig. 3 A)
- Dans les ailes postérieures, il n'existe qu'une seule nervure transversale *Dendroleoninae* (fig. 3 B)

La troisième sous-famille, celle des *Palparinae* renferme tous les *Palpares* d'Europe. Aucune difficulté pour l'identifier.

Les genres *Acanthaclisis* et *Myrmeleon* appartiennent aux *Myrmeleoninae*; les genres *Formicaleo* et *Macronemurus* (Init. conn. Névr. Plan. France, I, fig. 4) aux *Dendroleoninae*. On les

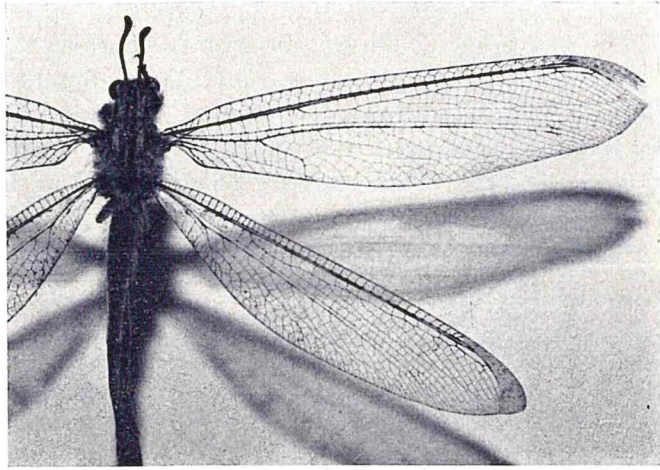


FIG. 1, *Acanthaclisis baetica* RAMBUR.

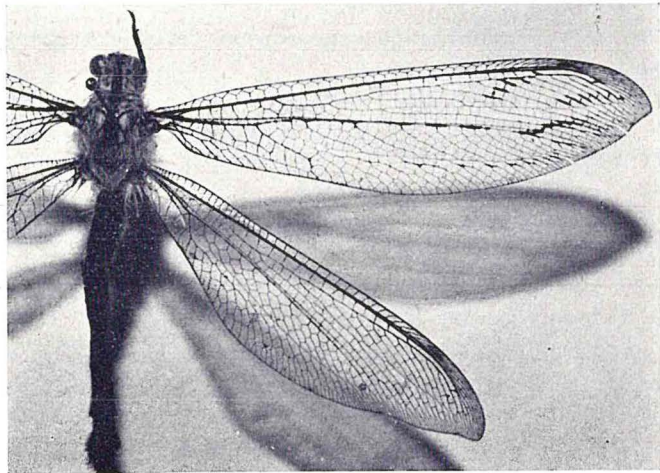


FIG. 2, *Acanthaclisis occitanica* VILLERS. On remarquera que les cellules pentagonales de l'aire costale des ailes antérieures sont à peu près égales chez *baetica*, inégales chez *occitanica*.

découvre de mai à octobre sur tout le territoire national; certaines régions, toutefois, se montrent plus favorables à leur expansion, comme le Midi (Hérault, Bouches-du-Rhône, Var...).

Les larves de *Myrmeleonidae*, trapues et fortement convexes, possèdent de puissantes mandibules, dentées intérieurement. Le thorax et l'abdomen portent des touffes de poils disposées

latéralement, mais pas d'expansions charnues bien marquées, comme c'est le cas pour les larves d'*Ascalaphidae*. Certaines d'entre elles ont retenu, depuis longtemps, l'attention des observateurs de la nature, et des entomologistes en particulier, par les pièges en

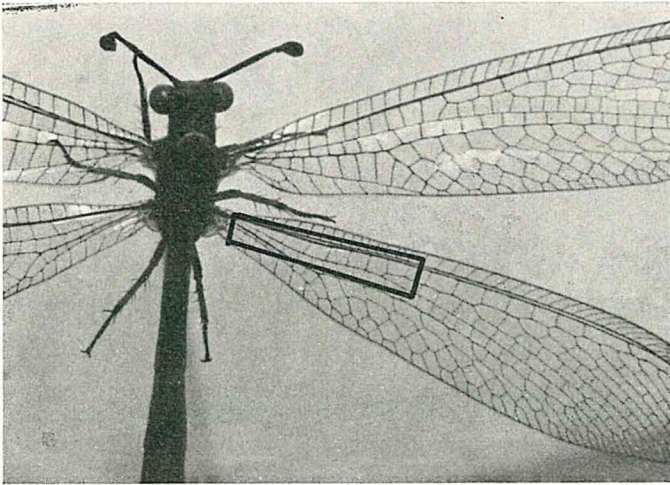


FIG. 3 A, *Myrmeleon inconspicuus* RAMBUR. L'aire située entre la radiale et la médiane et qui laisse voir plusieurs nervures transversales, avant l'origine de Rs, a été entourée.

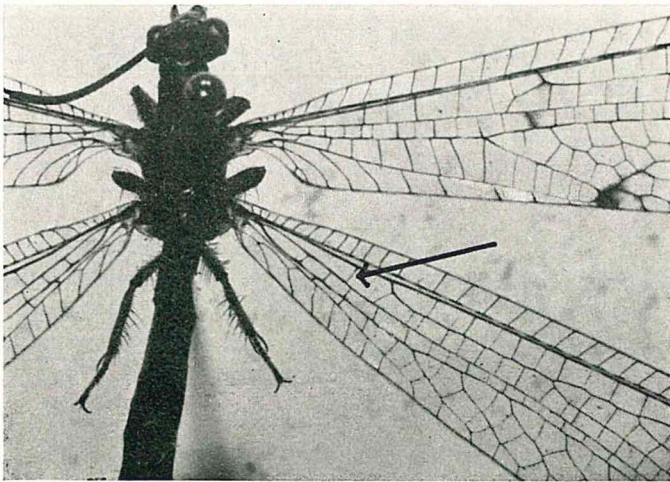


FIG. 3 B, *Formicaleo tetragrammicus* FABRICIUS. L'unique transversale, avant l'origine de Rs est désignée par la flèche.

forme d'entonnoir, qu'elles creusent dans le sable. Cependant, toutes ne recourent pas à cette technique remarquable. De la sorte, lorsque l'on rencontrera une larve à l'intérieur de son entonnoir, on sera à peu près assuré de se trouver en présence d'une espèce de la sous-famille des *Myrmeleoninae* (il semble bien que les larves de *Dendroleoninae* chassent plutôt à courre ou à l'affût). Le cocon n'est jamais fait à l'air libre; de forme approximativement sphérique, il mesure 7 à 8 mm de diamètre (par exemple *Myrmeleon inconspicuus* RAMBUR). Sa couleur affecte celle du milieu ambiant et il est recouvert entièrement de grains de sable. L'évolution larvaire dure plusieurs années. C'est ainsi qu'il faudrait un minimum de 3 années et 4 étés pour *Myrmeleon formicarius* LINNÉ (MARQUES, 1975). L'adulte sort par le pôle supérieur du cocon; l'exuvie imaginale y reste souvent accrochée.

Deux particularités méritent quelques mots. D'abord, parmi les larves qui confectionnent un entonnoir, il arrive que certaines d'entre elles s'en abstiennent parfois, à un moment ou à un autre de leur existence. Ce fait expliquerait les contradictions qu'on relève, à ce propos, chez beaucoup d'auteurs. Par ailleurs, si assez souvent les entonnoirs sont abrités (sous un surplomb rocheux, entre de grosses racines, etc.), ce n'est pas une règle générale. Dans le massif de l'Estérel (col de Belle barbe) on trouve de très nombreux entonnoirs parfaitement exposés à toutes les intempéries (*M. inconspicuus*).

Orientation bibliographique.

- AUBER (J.), 1955. — Les *Myrmeleonidae* de France. *L'Entomologiste*, 11 : 48-58. [Travail indispensable. Clé des sous-familles, des genres, des espèces].
- MARQUES (A.), 1975. — *Myrmeleon formicarius* L. Fourmilion orophile dans les Pyrénées méditerranéennes. *Entomops*, 36 : 125-132. [Utiles indications de biotopes. Des remarques biologiques, des considérations sur la thermopériode et la durée de la vie larvaire. Illustrations photographiques passables].
- STEFFAN (J. R.), 1971. — Contribution à l'étude des *Neuroleon* de la faune de France. *Ann. Soc. Ent. France* (N.S.), 7 (4) : 797-839. [Clés très détaillées des espèces du genre *Neuroleon*. Caractères biologiques communs; techniques de récolte. Excellente illustration au trait].

3. LES ASCALAPHIDAE

Cette famille comprend de belles espèces, pour la plupart agréablement colorées, de taille appréciable (entre 35 et 107 mm) et toutes très élégantes. Mais ces Névroptères prospèrent surtout dans le

Sud de la France, exception faite pour quelques *Ascalaphus* qui remontent jusque dans la région parisienne et au-delà (*Ascalaphus longicornis* LINNÉ) (fig. 4). Les premiers exemplaires apparaissent dès la fin du mois d'avril (*Ascalaphus libelluloides* SCHAFFER, La Garde-Freinet, Var : 30-IV-1979). Pour parer au plus urgent, voici un tableau des genres :

1. Ailes en grande partie opaques, et diversement colorées de jaune, de blanc, de gris et de noir *Ascalaphus*
— Ailes en grande partie hyalines 2
2. Corps très velu. Ailes antérieures hyalines, les postérieures avec de petites taches brunes *Puer*
— Abdomen très peu velu. Ailes hyalines ou presque entièrement..... 3
3. Ailes avec 1 petite tache brunâtre en-dessous du ptérostigma à toutes les ailes ou seulement aux ailes postérieures..... *Theleproctophylla*
— Ailes entièrement hyalines *Bubopsis*

Les Ascalaphes volent rapidement, affectionnent le plein soleil et demeurent sur le même territoire, probablement celui où ils ont passé leur existence larvaire. On les trouve, certes, en des endroits divers, mais neuf fois sur dix, on est tout à fait assuré d'en capturer quelques couples dans les carrières abandonnées. C'est le cas pour *A. libelluloides* et *A. longicornis*, aussi bien au niveau de la mer qu'en altitude.

Après le rapprochement des sexes, qui se fait en plein vol, et l'accouplement, la femelle dépose plusieurs dizaines d'œufs (entre 30 et 40), de forme ovalaire bien marquée, sur deux rangs parallèles.

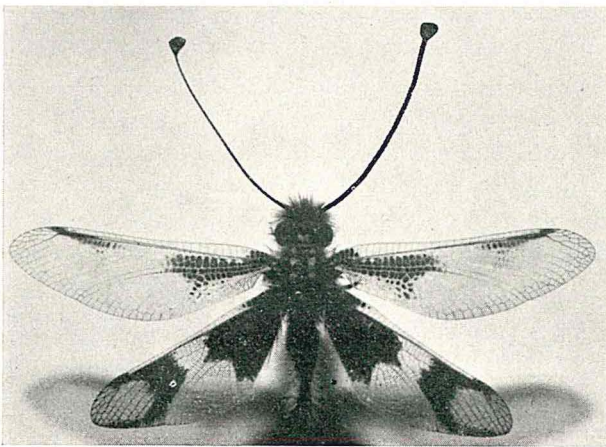


FIG. 4, *Ascalaphus longicornis* LINNÉ. (L'antenne droite a été reconstituée.)

L'éclosion a lieu au bout de 10 à 15 jours. La larve des *Ascalaphidae* ressemble beaucoup à celle des *Myrmeleonidae* (voir plus haut). Elle se déplace toujours d'arrière en avant et ne creuse *jamais* d'entonnoir. Il semble que la vie larvaire dure 2 ans. Les imagos, pour leur part, ne passent que les quelques mois de la belle saison.

Orientation bibliographique. La littérature relative aux *Ascalaphidae* reste assez pauvre pour la France.

LACROIX (J.-L.), 1923. — *Ascalaphidae*. *Bull. Soc. Et. Sc. Nat. Elbeuf*, 1-36. [Le meilleur spécialiste français des Névroptères entre 1910 et 1935, donne ici un historique de l'étude des Ascalaphes, une bibliographie, qui s'arrête à 1921, des considérations sur la morphologie et la biologie. La partie systématique rend encore de très bons services. 19 illustrations, dont 7 photos].

ROUSSET (A.), 1973. — Morphologie externe et caractères distinctifs des larves de 3 espèces d'Ascalaphes. *Bull. Soc. ent. France*, 78 : 164-178. [Représentation des larves de *A. libelluloides*, *A. longicornis* et *A. ictericus*, avec une clé de détermination permettant de séparer les larves du 3^e stade de ces différentes espèces].

4. LES CHRYSOPIDAE

Une trentaine d'espèces existent en France. D'une façon générale, le corps et les ailes sont verts ou légèrement bleutés. Quelques exceptions, cependant, pour la sous-famille des *Chrysopinae* (*Italochrysa italica* ROSSI, *Anisochrysa genei* RAMBUR, *A. venosa* RAMBUR). Chez les *Dictyochrysinae*, toutes les formes sont de teinte marron, avec parfois un peu de jaune. Longueur moyenne du corps entre 9 et 12 mm, envergure moyenne, entre 25 et 30 mm. Yeux métallisés verts ou cuivrés, très proéminents. On les trouve communément dans toute la France, depuis la fin avril jusqu'à la fin octobre. Le Midi reste, malgré tout, privilégié, tant du point de vue du nombre des espèces que de celui des individus. L'homogénéité de cette famille fait qu'on la reconnaît aisément, une fois vue; mais, la fâcheuse contrepartie de cet avantage tient en ce que les espèces ne se distinguent pas toujours avec beaucoup de facilité.

Comme chez les *Mantispidae*, les œufs sont portés par un pédicelle, mais bien plus long (Init. conn. Névr. Plan. France, II). Chaque femelle en pond plusieurs centaines (800/900) tout au long de sa vie. Les larves éclosent au bout de 4 à 5 jours, à la belle saison et restent 24 heures, environ, inactives, procédant à leur « toilette ». Très prédatrices, elles se nourrissent, principalement, de Pucerons

et de Cochenilles. La larve âgée confectionne un cocon de soie blanche, s'y nymphose et l'imago en sort 3 semaines plus tard (2 à 3 générations annuelles). Parmi les *Chrysopidae*, une seule espèce passe l'hiver à l'état adulte : *Chrysoperla carnea* STEPHENS. De nombreux individus se réunissent en des lieux bien abrités des variations climatiques et de la lumière (par exemple dans des greniers). Ils ne prennent plus aucune nourriture. Leur *diapause* s'accompagne, dans la majorité des cas, de changements de couleur : des taches marrons, jaunes, rouges (d'où *carnea*) apparaissent sur la tête, le thorax et l'abdomen pour se dissiper progressivement dès le début du printemps.

Certaines larves de cette famille se recouvrent presque entièrement (seules les mandibules demeurent visibles) d'infimes débris végétaux, de dépouilles de Pucerons, de leurs propres mues, de telle sorte qu'elles deviennent imperceptibles. Sans doute, s'agit-il d'un phénomène mimétique.

Orientation bibliographique.

Il faudrait citer tous les travaux de J.-L. LACROIX, qui restent parfaitement lisibles. On pourra tâcher de se procurer :

LACROIX (J.-L.), 1921. — Études sur les Chrysopides. I^{er} Mémoire. *Ann. Soc. linn. Lyon*, 68 : 51-104.

LACROIX (J.-L.), 1922. — Études sur les Chrysopides. II^e Mémoire. Chrysopes du groupe *prasina* BURMEISTER. *Ann. Soc. linn. Lyon*, 69 : 119-144.

LACROIX (J.-L.), 1923. — Études sur les Chrysopides. III^e Mémoire (*C. walkeri* McLACHLAN, *C. septempunctata* WESMAEL). *Mém. Soc. vulg. Sc. nat. Deux-Sèvres*, 47 pages.

SÉMÉRIA (Y.), 1976. — Recherches sur l'écologie et le mimétisme des *Chrysopinae* de France. Université de Nice, 216 pages, 26 fig., 9 photos, 2 cartes, 160 références bibliographiques. [Clés des genres et des espèces avec leur description complète. Écologie de chaque espèce pour le Sud-Est].

SÉMÉRIA (Y.). — Clés d'identification des Chrysopides de France. *Bull. Soc. ent. France* [à paraître].

(La Chrysopée, 13, avenue des Platanes,
F-06100 Nice)

Deux procédés simples pour obtenir des Coléoptères peu communs

par Pierre CANTOT

L'élevage des larves de Coléoptères récoltées dans la nature rebute souvent l'entomologiste car il demande beaucoup de soins ou encore l'acquisition d'un matériel onéreux. Depuis plusieurs années j'emploie avec succès deux procédés qui ont l'avantage de ne nécessiter aucun soin et qui utilisent des récipients qui ordinairement sont brûlés ou jetés.

Le principe de récolte des adultes nouvellement éclos est basé sur leur phototropisme positif, c'est-à-dire sur la réaction qui porte certains Insectes à se diriger vers la lumière. On verra plus loin que cette méthode permet d'obtenir, parfois en nombre, des espèces réputées rares. De plus, surtout dans le cas des xylophages, des observations peuvent être faites notamment en ce qui concerne les plantes-hôtes.

1. LE « BARIL DE LESSIVE » (figure 1):

Une fois que le contenu a été utilisé il est nettoyé intérieurement le mieux possible à l'eau claire jusqu'à disparition de la mousse produite par les restes de détergent. Une couche de peinture bon marché (Vinylique par exemple) est passée sur l'extérieur afin de prolonger son usage. Des branches mortes ou du terreau d'arbres creux peuvent être placés à l'intérieur, en hiver de préférence. Une boîte en plastique transparent à couvercle grillagé sert pour la récolte des Insectes attirés par la lumière au moment de leur éclosion. Cette boîte (figure 1) est confectionnée à partir de deux éléments soudés à chaud puis elle est insérée à force sur le baril que l'on aura préalablement percé à un endroit quelconque de sa partie basse. Une fois préparé le récipient est entreposé à l'extérieur dans un lieu assez abrité (au pied d'un mur situé au Nord par exemple). L'arrosage des débris contenus dans les barils est pratiquement inutile car le carton conserve bien l'humidité.

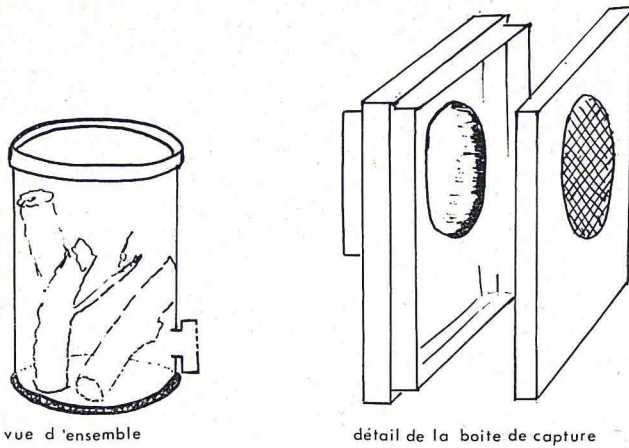


figure 1

L'utilisation de cette méthode m'a permis d'obtenir, souvent en nombre, des Coléoptères plus ou moins fréquents dont voici la liste :

- Liocola lugubris* HBST. (Terreau de Chêne)
- Valgus hemipterus* L. ♂ et ♀ (Souche de Pommier)
- Melasis buprestoides* L. (Branches de Chêne)
- Cerophytum elateroides* LATR. (Écorce d'Orme)
- Hypulus quercinus* QUENS. (Branches de Chêne)
- Marolia variegata* BOSC (Tiges de Clématite)
- Aulonium trisulcum* GEOFFR. (Écorce d'Orme)
- Anitys rubens* HOFFM. (Carie rouge du Chêne)
- Tillus unifasciatus* F. (Branches de Chêne)
- Opilo mollis* L. (Branches de Chêne)
- Nemosoma elongatum* L. (Branches de Chêne)
- Saperda scalaris* L. (Branches de Poirier et de Noyer)
- Acanthoderes clavipes* SCH. (Branches de Poirier et de Pommier)
- Aphelocnemia nebulosa* LATR. (Branches de Noyer)
- Pseudosphgesthes cinereus* L. (Branches de Chêne)
- Phymatoderus pusillus* F. (Branches de Chêne)
- Agrilus biguttatus* F. (Souche de Chêne)

J'ai cité ici les Coléoptères qui me semblent les plus intéressants mais c'est quelquefois par centaines qu'éclosent des *Bostrychidae*, *Scolytidae*, *Anobiidae*, etc. mais ils ne sont pas encore déterminés.

On peut noter aussi que *Phymatoderus pusillus* et *Tillus unifasciatus* ayant été obtenus au même moment, de branches de Chêne provenant de la forêt de Saint-Sauvant (Vienne), il n'est pas improbable que les larves de la seconde espèce soient prédatrices de celles de la première.

2. « LA BOUTEILLE EN PVC » (figure 2) :

Les « maxi » en plastique peuvent être détournées, elles aussi, et rendre le même genre de service à l'entomologie. Elles sont peintes en noir et un tube de sortie grillagé est fixé sur le goulot. Le fond de la bouteille est découpé puis remis à l'envers pour faire office de

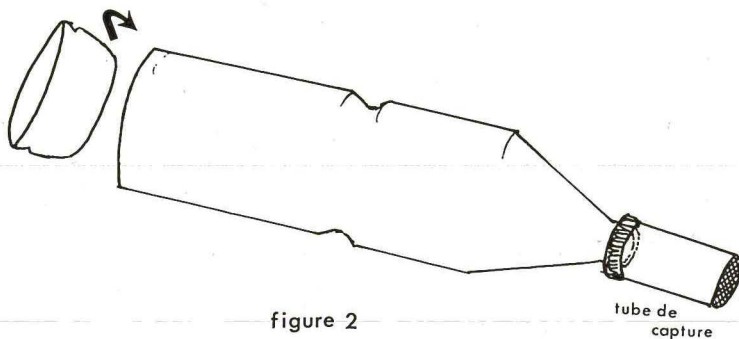


figure 2

tube de
capture

bouchon. On peut mettre à l'intérieur des petits échantillons : champignons, coquilles d'Escargots, brindilles, etc. Les bouteilles devront être légèrement inclinées car le plastique est glissant et gêne parfois la sortie des Insectes. J'ai pu obtenir par cette méthode :

Caenocara bovistae HOFFM. (Champignon du groupe Lycoperdon)

Drilus flavescens GEOFFR. ♀ (Coquilles d'Escargots)

En conclusion j'espère que cette note rendra des services surtout aux entomologistes débutants et qu'elle incitera les « anciens » à dévoiler leurs « trucs ». Avant de terminer je crois utile de mentionner que ces procédés ne piègent pas les nocturnes et qu'il est bon de temps à autre de soulever les couvercles des récipients.

(Le Grand Breuil, F-86480 Rouillé)

Un nid de carton de *Dendrolasius fuliginosus* [Hym. Formicidae, Formicinae]

par Bernard E. LORBER

Dendrolasius fuliginosus LATREILLE est la Fourmi noire du bois, commune dans les régions humides de France et de toute l'Europe, qui a la particularité de construire des nids en carton. Le nid est souvent situé dans le bois pourri de souches ou les creux d'arbres vermoulus, mais aussi parfois en des endroits assez inattendus tels que terrier, cave, grenier ou caveau mortuaire (ESCHERICH, 1917; MAYR, 1855; STITZ, 1939).

Un nid de carton de *Dendrolasius fuliginosus* a été découvert récemment dans le village de Traenheim, au pied des collines sous-vosgiennes, à une vingtaine de kilomètres à l'Ouest de Strasbourg (Bas-Rhin). Les Fourmis avaient élu domicile dans une vieille armoire entreposée à côté de poutres de bois dans un abri à proximité d'une maison. L'endroit est calme et assez humide et la végétation est représentée par un groupement d'une quinzaine de *Robinia pseudoacacia* dont le diamètre du tronc va de 10 à 30 cm environ.

Dans l'armoire, l'ouvrage en carton avait été construit d'abord sur la deuxième étagère du haut, englobant deux boîtes de carton et un vase qui y étaient rangés; puis les ouvrières ont fait déborder l'édifice en dessous de l'étagère et sur l'étagère supérieure, et ont même commencé un nouveau nid dans le bas de l'armoire. L'ensemble du nid avait été détruit et enlevé une première fois en mai 1978 et, lors de sa redécouverte en octobre 1979, il a déjà atteint la taille de 40 × 30 × 30 cm pour le grand nid et 20 × 15 × 10 cm pour le nouveau nid, avec des poids respectifs de 1 100 et 100 g, pour une durée de deux saisons.

Le nid a l'apparence d'une grande éponge de couleur brun clair à brun noir, immense labyrinthe de cavités et de galeries de 1 à 2 cm de diamètre et de 2 à 5 cm de long, l'épaisseur des cloisons ne dépassant pas 1 mm. On ne retrouve ici ni la régularité ni la symétrie

des constructions d'autres Hyménoptères tels que Guêpes et Abeilles sociales, mais l'édification du nid semble se faire au hasard dans toutes les directions.

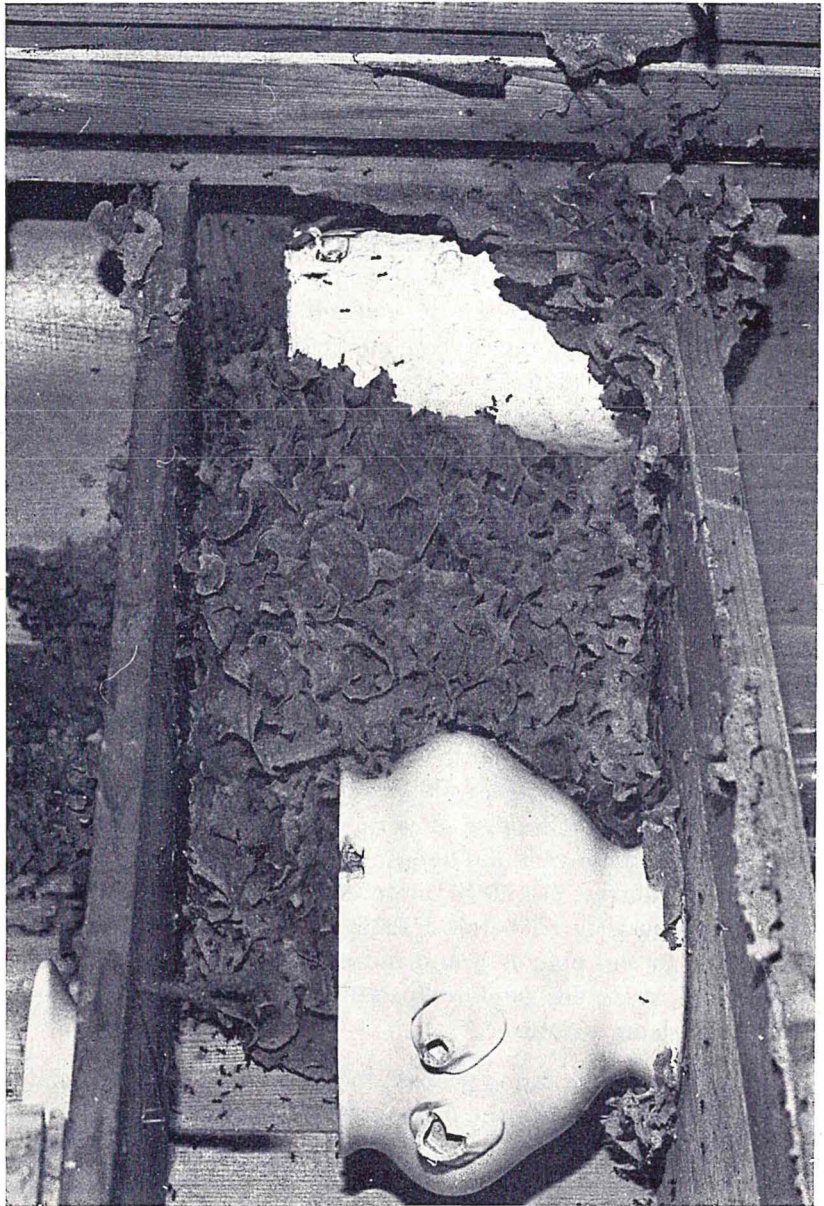


FIG. 1. — Vue d'ensemble du grand nid de carton de *Dendrolasius fuliginosus*, en place, lors de sa découverte.

L'ouvrage en carton ne reposait pas sur l'étagère sur toute sa surface mais sur de petites colonnes de carton de 0,2 à 1 cm de haut et quelques millimètres de diamètre, et était solidement collé par deux côtés aux planches formant l'angle de l'armoire. Dans les deux cas les ouvrières avaient commencé la construction du nid dans l'angle, du côté droit, au fond de l'armoire, peut-être pour assurer une meilleure fixation du nid.



FIG. 2. — Fragment principal du grand nid de carton prélevé dans l'armoire.

L'observation à la loupe de la matière cartonneuse constituant le nid révèle qu'il s'agit d'une pâte formée d'un mélange de fibres de bois, de grains de sable, de particules de terre et de fragments de carapaces chitineuses d'Insectes. Il a été montré (MASCHWITZ et HÖLLDOBLER, 1970) que les ouvrières utilisent, non pas une sécrétion des glandes mandibulaires, mais le miellat de Pucerons collecté sur les arbres proches et apporté au nid par les ouvrières, pour coller ensemble les fibres de bois. Ce miellat sucré sert à la fois de mortier et de milieu de culture au mycélium d'un champignon (*Cladosporium myrmecophilum*) qui s'y développe et consolide ainsi l'édifice. De plus, lors de la construction, il y a division du travail

entre trois groupes d'ouvrières : les constructeurs proprement dits, les porteurs de matière première solide et les collecteurs de miellat (MASCHWITZ et HÖLLDOBLER, *op. cit.*).

Dans le cas de notre nid, les fibres de bois représentant la matière solide dominante provenaient de poutres et des parois intérieures de l'armoire dont les parties tendres seulement avaient été rongées à l'emplacement du nid. Des passages avaient été aménagés par les ouvrières en grignotant le bois entre les étagères et le fond de l'armoire. De même, l'espace entre les planches avait été élargi dans le bas de l'armoire pour permettre sans doute aux colonnes de récolte



FIG. 3. — Galeries et cavités en carton du grand nid de *Dendrolasius fuliginosus*.

de rentrer et de sortir sans difficulté. Le miellat était fourni par des Pucerons placés sur les Robiniers voisins auxquels menaient des pistes odorantes établies par les ouvrières.

En Europe, la construction de nids de carton est connu chez d'autres espèces du genre *Lasius* notamment chez *L. umbratus* NYL. et *L. emarginatus* OL. (ESCHERICH, *op. cit.*), ainsi que dans d'autres genres, tels que *Cremastogaster scutellaris* OL. et *Liometopum microcephalum* PANZ. d'Europe méridionale (ESCHERICH, *op. cit.*; BERNARD, 1968; CASEVITZ-WEULERSSE, 1970, 1972; KUTTER, 1977).

Selon les travaux publiés à ce jour (BERNARD, *op. cit.*, MASCHWITZ et HÖLLDOBLER, *op. cit.*), *Dendrolasius fuliginosus* est une des Fourmis les plus difficiles à élever en nid artificiel. Ce nid se serait certainement très bien prêté à l'observation et à l'expérimentation *in situ* par sa facilité d'accès.

Malheureusement, les Fourmis devenant trop envahissantes, le nid de *Dendrolasius fuliginosus* a été enlevé de l'armoire avec toute la colonie et placé près d'une souche. Là, les Fourmis ont quitté le nid en carton et se sont installées dans la souche en quelques jours.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BERNARD (F.), 1968. — Les Fourmis [*Hymenoptera Formicidae*] d'Europe occidentale et septentrionale. Faune de l'Europe et du Bassin Méditerranéen, 3, Masson et Cie, Paris, p. 1-411.
- CASEVITZ-WEULERSSE (J.), 1970. — Sur la biologie de *Cremastogaster scutellaris* OL. *L'Entomologiste*, 26 (3), 68-75.
- CASEVITZ-WEULERSSE (J.), 1972. — Habitat et comportement nidificateur de *Cremastogaster scutellaris* OL. *Bull. Soc. ent. France*, 77, 12-19.
- ESCHERICH (K.), 1917. — Die Ameise. Schilderung ihrer Lebensweise. 2^e éd. F. Vieweg, Braunschweig, p. 1-348.
- KUTTER (H.), 1977. — *Insecta Helvetica*, 6, *Hymenoptera Formicidae*. *Schweiz. ent. Ges.*, p. 1-298.
- MASCHWITZ (U.) et HÖLLDOBLER (B.), 1970. — Der Kartonnestbau bei *Lasius fuliginosus* Latr., *Z. vergl. Physiologie*, 66, 176-189.
- MAYR (G. L.), 1855. — *Formicina austriaca*, *Zool. Bot. Ver., Wien*, p. 1-206.
- STITZ (H.), 1939. — Die Tierwelt Deutschlands, 37. Teil, Hautflügler oder *Hymenoptera*, I. Ameisen oder *Formicidae*, G. Fischer, Jena, p. 1-428.

(6, rue de Wasselonne
F-67300 Schiltigheim)

*IN MEMORIAM***Michel Cabidoche (1929-1979)**

par Roger DAJOZ

Ce fut une douloureuse surprise, pour tous ses amis, d'apprendre la disparition brutale de Michel CABIDOCHÉ à la fin de l'année dernière. Très tôt Michel CABIDOCHÉ manifesta son goût pour les sciences naturelles en créant dans son lycée un groupe de naturalistes. Fréquentant assidûment le laboratoire d'entomologie du Muséum et le groupe des Coléoptéristes de la Seine, il eut l'occasion de connaître le Professeur JEANNEL qui lui suggéra de s'orienter vers l'étude des Coléoptères cavernicoles. Le signataire de ces lignes se souvient de la première expédition que nous fîmes ensemble dans les Pyrénées, depuis la région du Cirque de Gavarnie jusqu'au Pic d'Orry en 1948. Ce fut pour nous la découverte de la montagne pyrénéenne, de sa faune d'altitude et de ses grottes. Peu de temps après Michel CABIDOCHÉ se fixait définitivement à Tarbes d'où il pouvait ainsi visiter de nombreuses grottes et rapporter un abondant matériel. Son travail principal est sa thèse soutenue en 1968 à la Faculté des Sciences d'Orsay et intitulée : Contribution à la connaissance de l'écologie des *Trechinae* cavernicoles pyrénéens (228 pages). Ce travail important et original ne fut publié qu'en partie dans le *Bulletin d'Ecologie* sous le titre : Observations écologiques sur les *Trechinae* cavernicoles des Pyrénées-Occidentales (tome III, 1972, p. 21-69). La salle de la Verna, qui fait partie de l'important réseau souterrain du gouffre de la Pierre Saint-Martin, héberge plusieurs espèces d'*Aphaenops* dont les populations ont été suivies pendant deux années, en particulier grâce à la méthode de marquage suivie de recapture, dont c'était la première application à la faune cavernicole.

Michel CABIDOCHÉ était devenu un spécialiste incontesté de la systématique et de l'écologie des Coléoptères cavernicoles pyrénéens

ainsi que de diverses formes terricoles endémiques comme les *Pyreneorites*, les *Lianoe*, les *Trechus*. Il en a décrit et découvert de nombreuses espèces et précisé leur répartition géographique. Malheureusement ses activités professionnelles (il était chargé de mission au Parc National des Pyrénées-Occidentales) l'empêchaient de se consacrer autant qu'il l'aurait voulu à l'entomologie. Et la maladie ralentissait aussi l'enthousiasme de sa jeunesse. Faute de pouvoir dresser ici une liste de ses publications, disons que l'essentiel de son travail entomologique est paru dans la *Revue française d'Entomologie*, dans le *Bulletin de la Société entomologique de France* et dans les *Annales de Spéléologie*.

Pour tous ceux qui l'ont connu, Michel CABIDOCHÉ restera un excellent entomologiste, un camarade bon vivant, et un joyeux et dynamique compagnon d'excursions. Au nom de tous ses Collègues et amis nous renouvelons ici à sa famille, à sa femme et à ses enfants, nos plus sincères condoléances.

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

Louis Schuler (1887-1980)

par Francis MARION

Le 31 janvier 1980 sont décédés en leur domicile strasbourgeois M. et Mme Louis SCHULER. Notre collègue avait fêté quelques jours auparavant son quatre-vingt-treizième anniversaire.

Louis SCHULER était né le 18 janvier 1887, à Bourg-en-Bresse, d'une famille alsacienne qui, en 1871, avait choisi de quitter sa province pour rester française. Il fit à la Faculté des Sciences de Lyon ses études universitaires de physique et de chimie. Peu après son service militaire, éclata la guerre de 1914 et Louis SCHULER partit comme officier d'artillerie; fait prisonnier lors de la bataille de la Marne, il fut à Ingolstadt compagnon de captivité du capitaine Charles DE GAULLE; à trois reprises il tenta de s'évader, mais fut chaque fois repris.

Rentré en France après l'armistice et tout d'abord nommé professeur à Strasbourg, Louis SCHULER passa son agrégation de phy-

sique et fut ensuite professeur à Metz, censeur au Puy, proviseur à Nevers puis à Colmar.

La guerre de 1939 lui fait reprendre l'uniforme et c'est comme Chef d'Escadron d'Artillerie qu'il participe à la campagne de 1940. Réfugié en zone libre après l'armistice, il est tout d'abord proviseur du lycée d'Albi, puis Inspecteur d'Académie à Montpellier et enfin proviseur à Toulon où il sera matériellement éprouvé par les bombardements qui touchèrent si durement la ville.

De très bonne heure, Louis SCHULER s'était intéressé à l'Entomologie et, pendant sa captivité, la recherche des Coléoptères sous les pierres et dans les coins en friche adoucissaient pour lui la rigueur et l'ennui de la forteresse d'Ingolstadt.

S'étant particulièrement orienté vers les Carabiques, il fut amené, après ses études sur les *Pterostichidae* et les *Bembidiini*, à souligner l'importance du rôle des organes génitaux femelles en systématique et c'est à des recherches sur ceux des *Carabini* qu'il consacra les dernières années de sa vie. Auteur de nombreuses communications et publications faites dans des revues très diverses d'Entomologie ou de sciences naturelles, Louis SCHULER, par souci du travail bien achevé, retarda hélas toujours la rédaction de l'ouvrage qui aurait présenté les résultats d'ensemble de ses travaux. Il fit constamment preuve d'une exceptionnelle honnêteté et d'une très grande rigueur intellectuelle, et l'on ne saurait mieux évoquer sa mémoire qu'en citant les lignes par lesquelles il concluait sa publication sur les systématiciens des animaux à génération sexuée (*Miscellanea zoologica*, 3 (1) Barcelona, 1971) : « un souci de probité, qui a trop manqué en systématique, doit l'emporter sur toutes les autres considérations. Il y va de l'honneur de tous les systématiciens, quelle que soit leur spécialité. »

Membre de la Société Entomologique de France, membre de la Société Entomologique de Mulhouse, Louis SCHULER avait été nommé le 8 janvier dernier Président d'Honneur de la Société Alsacienne d'Entomologie. Titulaire de la Croix de Guerre 1914-1918, de la Médaille des Évadés, il était Chevalier de la Légion d'Honneur et Officier d'Académie. C'est non seulement un entomologiste d'une haute valeur intellectuelle et morale qui nous a quittés, mais un grand et fidèle serviteur de son pays, dans la paix comme dans la guerre.

(*Tannenschlössle, Romanswiller,*
F-67310 Wasselonne)

Société alsacienne d'Entomologie

Le 8 janvier 1980 a été créée à Strasbourg la *Société alsacienne d'Entomologie*, association pour l'étude et la protection des Insectes et autres animaux invertébrés et de leurs milieux.

Les réunions ont lieu le deuxième mardi de chaque mois (sauf les trois mois d'été) à partir de 19 h 30 au *Musée zoologique*, 29, boulevard de la Victoire à Strasbourg. Tous les collègues qui se trouveraient justement de passage un tel jour sont cordialement invités.

Lors de l'assemblée du 8 janvier, Louis SCHULER, décédé quelques jours plus tard, avait été élu Président d'Honneur.

La Société alsacienne d'Entomologie tient à remercier *L'Entomologiste*, qui par un communiqué publié dans son numéro de février 1978, a permis à de nombreux collègues, qui jusqu'alors s'ignoraient presque tous les uns les autres, de se regrouper.

Le Président : Francis MARION
(*Tammenschlössle, Romanswiller, F-67310 Wasselonne*)

Notes de chasses et observations diverses

— Caractères sexuels secondaires des *Cychrus* [Carabidae]

Un caractère sexuel secondaire des espèces françaises du genre *Cychrus* aisément identifiable sur le terrain et méconnu de nombreux entomologistes est la forte dilatation qui affecte les articles terminaux des palpes (surtout labiaux) des mâles. De plus les mâles sont plus étroits que les femelles.

Jean-François BOUCHER
(*Université Claude Bernard, Laboratoire d'Éthologie expérimentale,*
86, rue Pasteur, F-69007 Lyon)

— Une belle pullulation de Coccinelles

Le 12 novembre 1977, en parcourant la plage de False Bay, près du Cap de Bonne-Espérance (Afrique du Sud) (fig. 1), j'eus la surprise de constater que la mer avait rejeté une énorme quantité d'une espèce de Coccinelle fort commune en Afrique australe, et que mon ami Ch. DUVERGER, que je remercie ici, a déterminée comme étant *Adalia flavoguttata macularis* OLIVIER d'après les spécimens que j'ai rapportés. C'était inouï : mêlées à des Algues, des Oiseaux morts et des débris divers, elles formaient une laisse de mer large de quelques centimètres à un demi-mètre pratiquement continue sur une vingtaine de kilomètres entre Strandfontein et Simonstown, et qui se poursuivait sur une distance indéterminée au-delà de ces deux villes. En général, mais pas toujours, cette laisse ne comprenait qu'une seule couche de Coccinelles. Combien pouvait-il y en avoir? des millions, des dizaines ou des centaines de millions? je n'ose l'estimer. Mon ami ornithologue J. COOPER m'a indiqué que, alors qu'il

parcourait la même plage environ un mois auparavant, il avait rencontré un très grand nombre de ces Coccinelles, vivantes. Peut-être était-ce celles-là même que j'avais retrouvées sur la plage.

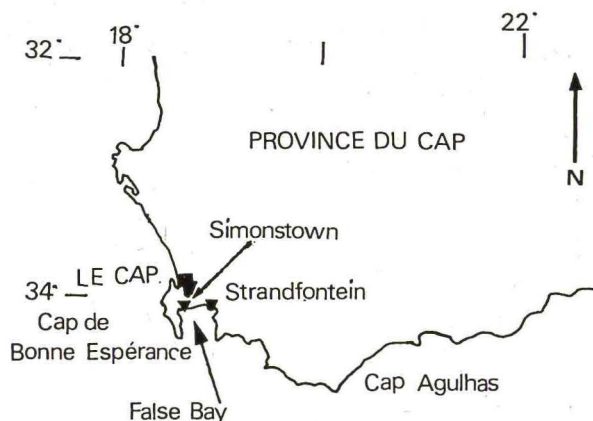


Fig. 1, l'extrême sud de l'Afrique

Lorsque l'on considère un aussi grand nombre d'individus entraînés en mer, on peut penser que, même si leurs chances d'aborder une terre lointaine sont infimes, il peut bien s'en trouver quelques-unes pour le faire, et cela peut sans doute expliquer en bonne partie l'immense répartition tropicale de cet Insecte qui, de plus, voyage très bien dans les cargaisons de fruits et de légumes. C'est d'ailleurs plus probablement ce mode de transport qu'a emprunté le spécimen que j'ai trouvé le 6.1.1974 à l'Île de la Possession (Archipel Crozet), sous une pierre, près de la Station, car cette trouvaille coïncide avec la venue du navire de relève.

Jean-François VOISIN

(École Normale Supérieure, Laboratoire de Zoologie,
46, rue d'Ulm, F-75230 Paris Cedex 05)

— Suites inattendues de la myxomatose

La revue allemande *Wild und Hund* publie sous ce titre dans son numéro 23 du 10 février 1980 un article sur le rôle, tel qu'il a pu être établi par le Dr Jeremy THOMAS, de la myxomatose dans la régression en Grande-Bretagne du Papillon *Maculinea arion*. La chenille de ce Lépidoptère se développe dans des fourmières de *Myrmica sabuleti* qui est fort friande de ses exsudats et, pour cette raison, l'introduit et l'héberge.

Or *Myrmica sabuleti* ne peut vivre que sur des terrains où l'herbe est très rase; la myxomatose ayant fait disparaître les Lapins, la pousse de l'herbe a été bien plus forte et *Myrmica sabuleti* a été supplantée par deux autres espèces de Fourmis, indifférentes, elles, à la chenille de *Maculinea arion*.

Francis MARION,

(Tannenschlessle, Romanswiller, F-67310 Wasselonne).

— Capture d'une Mante rare dans l'Hérault et de divers Aphodius

Perlantantis alliberti GUÉRIN-MÉNEVILLE [Orth. Mantodea Amorphoscelidae]. 4 exemplaires ♂ pris à la lumière le 21 août 1978 à Montarnaud (Hérault), cette espèce n'était connue que d'Allauch près de Marseille (B. Soyer, VII-1947) et de Saint-Michel-l'Observatoire (Alpes-de-Haute-Provence), (Cl. Dufay, VIII-1950); le type est de Puimoisson (Alpes-de-Haute-Provence). Espagne, Afrique du Nord. J'ai capturé également 1 exemplaire ♂ de cette même espèce au piège lumineux, près du Lac des Oiseaux non loin d'Annaba (Algérie).

Aphodius (s. str.) *conjugatus* (PANZER). Aux localités espagnoles citées par J. BARAUD (Col. Scarabaeoidea, Faune de l'Europe occidentale) je puis ajouter : Sierra de Gredos, Hoyos del Espino, 1 500 m, 3-VI-1971, une trentaine d'exemplaires dans des bouses, rarement plus d'un exemplaire par bouse; pâturage dans une pinède. Puerto de Navacerrada, 1 800 m, 9-VI-1971, un exemplaire; Cercedilla, estacion alpina, 1 480 m, 11-VI-1971, un exemplaire, et San Rafael, 500 m, 9-VI-1971, un exemplaire, dans des bouses. Ces trois localités sont proches de Madrid.

Aphodius (*Loraphodius*) *suarius* FALDERMANN : cinq exemplaires le 29-VIII-1976, dans des bouses; une quarantaine d'exemplaires dans du crottin de Cheval, le 4-IX-1976 à Saint-Nazaire-de-Pézan (Hérault); jusqu'à 17 individus par crottin !

J.-M. MALDÈS.

(G.E.R.D.A.T., Lab. de Faunistique, B.P. 5035, F-34032 Montpellier Cedex)

— Pêche de Coléptères aquatiques dans le lac de Cazaux et de Sanguinet

Le lac de Cazaux et de Sanguinet est situé sur la bordure du littoral landais, sous le bassin d'Arcachon, en Gironde. J'y ai effectué une sortie avec M. G. TEMPIÈRE, le 27 août 1979. J'ai pêché sur la rive Nord-Ouest du lac, entre la plage de Cazaux et le lieu-dit Laouga et ai capturé plusieurs espèces d'Hydrocanthares et d'Hydrophilides, dont certaines sont rares ou localisées dans le Sud-Ouest, notamment 1 exemplaire d'*Hydrovatus clypealis* SHARP, et 8 exemplaires d'*Haliplus* (*Liaphlus*) *rubidus* PERRIS, espèces peu communes en Gironde.

Cette pêche m'a également rapportée 2 exemplaires de *Noterus laevis* STURM, 1 exemplaire de *Dytiscus* (*Macrodytes*) *dimidiatus* BERGSTR., 6 exemplaires de *Gyrinus* (*Gyrinulus*) *minutus* F., 2 exemplaires de *G.* (s. str.) *substriatus* STEPH., 4 exemplaires de *G.* (s. str.) *caspius* var. *angustatus* AUBÉ., 1 exemplaire d'*Hydrophilus caraboides* L., 4 exemplaires de *Cyclonotum orbiculare* F., 1 exemplaire de *Philydrus* (*Cymbiota*) *marginellus* F. et 2 exemplaires de *Limnius troglodytes* GYLL.

La présence de ces espèces dans le lac de Cazaux, prouve que celui-ci est très riche en Insectes aquatiques, et il serait intéressant d'étudier l'écologie des populations entomologiques de ce lac.

Franck BAMEUL,

(Résidence Ste-Genève,
92, rue Eugène-Ténot, F-33800 Bordeaux)

— Captures intéressantes de Carabiques dans le Sud-Est

Trepanes clarki DAWSON existe dans les Alpes-Maritimes : le tri de matériaux recueillis dans des débris d'inondation le 20 mai 1977, à Caille (06) par J. C. GIORDAN et J. RAFFALDI a fourni une dizaine d'exemplaires de cette espèce, nouvelle pour la région; à signaler également dans ces matériaux quelques exemplaires d'*Argutor maritimus* JEANNEL, et de très nombreux *Metallina properans* STEPHENS, mêlés au banal *lampros* HERBST.

Nebria salina FAIRMAIRE se trouve dans le Var, jusqu'aux environs de Fréjus : Le Cannet des Maures, 21-I-1976, 2 exemplaires (*G. Alziar*); Roquebrune-sur-Argens, domaine de la Bouverie, par exemplaires isolés, 18-IV-1976, 2-XI-1976, 10-X-1977, 18-II-1978; il s'agit peut-être d'une espèce en voie d'extension vers l'Est, qui serait à rechercher dans les Alpes-Maritimes. Avis aux collègues concernés : regardez les palpes des *N. brevicollis*!

J.-M. LEMAIRE,
(23, avenue Mendiguren, F-06000 Nice)

— Remarques sur la distribution géographique de quelques Coléoptères de France

Lagarus cursor CHAUDOIR. Indiqué par SAINTE-CLAIRE DEVILLE, R. JEANNEL et P. BONADONA des régions littorales, j'ai récolté cet Insecte à Labège (Haute-Garonne), aux portes de Toulouse, le 1-V-1972 (1 ♀).

Cercyon laminatus SHARP. Cet *Hydrophilidae* serait signalé en Europe centrale depuis 1957 (H. VOGT in « Käfer Mitteleuropas »). Il existe en France : Haute-Garonne : 1 ♂ Launaguët, près de Toulouse, 3-V-1970. Pyrénées-Atlantiques : 1 ♀ Saint-Pée-sur-Nivelle, 5-VI-1975.

Atomaria lewisi REITTER. Cette espèce n'est pas citée par les catalogues. Elle est certainement répandue aujourd'hui dans toute la France. Je l'ai prise en nombre dans les Pyrénées-Atlantiques : Ascaïn et Saint-Pée (1975), à Toulouse (Haute-Garonne), etc. G. RUTER l'a signalée de la Forêt de Fontainebleau en 1977 (*L'Entomologiste*, XXXIII (1)).

Heliophilus littoralis ESPAÑOL. G. TEMPÈRE et P. ARDOIN ont signalé en 1966, dans « *L'Entomologiste* », XXII (1-2), la présence dans les Pyrénées-Orientales d'*Heliophilus littoralis* décrit en 1958. Je possédais deux exemplaires de cette espèce (1 ♂, 1 ♀), pris par moi-même à Cannet-Plage en 1970; récemment, le 28-IX-1979, j'en ai récolté deux autres exemplaires, mais cette fois-ci dans l'Aude, sur la plage des Cabannes de Fleury, ce qui reporte bien plus au Nord la limite de sa répartition.

J. ROGÉ,
(99, rue A.-Viadieu, F-31400 Toulouse).

— *Plagionotus detritus* en Corse [Col. Cerambycinae]

La parution dans cette revue de la Contribution à la faune de Corse par A. PAULIAN (*L'Entom.*, 1979, 35 (3), 111-113), nous a incité à signaler la capture, nouvelle pour l'île, de *Plagionotus detritus* (LINNÉ) à Porto-Vecchio, le 30-VI-1974, sur Chêne, non loin du rivage marin.

Michel RAPILLY
(15, rue du Petit-Mennecy, F-91540 Mennecy).

Offres et demandes d'échanges

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

— M. B. LORBER 6, rue de Wasselone, 67300 Schiltigheim, recherche contact avec myrmécologues de France et étranger (amateurs).

Comité d'études pour la Faune de France

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

- Carabides* : C.-L. JEANNE, 43, cours du Gl-Leclerc, 43210 Langon.
- Carabes, Calosomes, Cychrus* : P. MACHARD, Champigny, chemin rural n° 20, Molineuf, 41190 Herbault.
- Dytiscides, Halipilides et Gyrinides* : C. LEGROS, 119, avenue de Choisy, 75013 Paris
- Hydrophilides* : C. LEGROS, 119, avenue de Choisy, 75013 Paris.
- Histerides* : Y. GOMY, Rés. Le Tour de Marne, 43, bd de Polangis, D2, Joinville-le-Pont.
- Cantharides, Malachiides et Dasytides* : D^r R. CONSTANTIN, Résidence de la Roquette 50000 Saint-Lô.
- Halticines* : S. DOGUET, Résidence Le Terroir (C2), avenue du Maréchal-Joffre, 94120 Fontenay-sous-Bois.
- Clavicornes* : R. DAJOZ, 4, rue Herschel, 75006 Paris.
- Coccinellides* : Chr. DUVERGER, Domaine de Grosse Forge, Bonneville, 24230 Velines.
- Cerambycides* : A. VILLIERS, 45 bis, rue de Buffon, 75005 Paris. — P. TEOCCHI, Harmas de Fabre, 84 Sérignan (adultes et larves).
- Elatrides* : A. IABLOKOFF, 6, rue Louis-Letang, 77590 Bois-le-Roi.
- Scarabéides Lucanides* : J.-P. LACROIX, Domaine de la Bataille, 37, rue Cl.-Debusy, 78370 Plaisir.
- Curculionides* : J. PÉRICART, 10, rue Habert, 77130 Montereau. — G. TEMPÈRE, 258, cours du Général-de-Gaule, 33170 Gradignan (en particulier Curculionides, Anthribides et Bruchides de Corse).
- Scolytides* : J. MENIER, Laboratoire d'Entomologie du Muséum, 45, rue de Buffon, 75005 Paris.
- Géométrides* : C. HERBULOT, 65/67, rue de la Croix-Nivert, 75015 Paris.
- Siphonaptères* : J.-C. BEAUCOURNU, Laboratoire de Parasitologie, avenue du Professeur-Léon-Bernard, 35000 Rennes.
- Hyménoptères Tenthredoïdes* : J. LACOURT, Bandeville, St-Cyr-sous-Dourdan, 91410 Dourdan.
- Hyménoptères Formicoïdes* : Mme J. CASEVITZ-WEULERSSE, 45bis, rue de Buffon, 75005 Paris.
- Hyménoptères Ichneumonides* : J. VALEMBERG, 201, rue de la Liberté, 59650 Villeneuve d'Ascq.
- Hyménoptères Dryinides* : M. OLMÍ et I. CURRADO, Instituto di Entomologia della Università, 15, via Pietro Giuria, Torino (Italie).

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

Nos correspondants régionaux

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

EN VENTE AU JOURNAL

1° Table des articles traitant des techniques entomologiques (5 francs)

2° Table des articles traitant de systématique (5 francs)

3° Table des articles traitant de biologie (10 francs)

4° Table des articles traitant de répartition géographique (15 francs)
parus dans l'Entomologiste de 1945 à 1970

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

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

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

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

Paiement à notre trésorier :

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

Librairie de la faculté des Sciences

7, rue des Ursulines

75005 Paris

Tél. : 354-23-04

Livres d'occasion de Sciences naturelles

Thèses - Tirages à part - Périodiques

Entomologie - Botanique

Géologie - Paléontologie - Zoologie

Catalogue sur demande

DEYROLLE

46, Rue du Bac — 75007 PARIS

Tél. 222.30.07 et 548.81.93

Depuis 1881

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

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

Instruments pour les Sciences Naturelles :

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

Insectes — Plantes — Roches — Minéraux — Fossiles

Microscopes — Préparations microscopiques —

Catalogue sur demande

LIBRAIRIE

ELKA

163, rue des Pyrénées

75020 PARIS

Tél. 371.01.54

COFFRETS à INSECTES

à PAPILLONS

5 formats disponibles

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

SOCIÉTÉ NOUVELLE DES ÉDITIONS

N. BOUBÉE

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

OUVRAGES D'HISTOIRE NATURELLE

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

Coll. « L'Homme et ses origines »

Coll. « Faunes et Flores préhistoriques »

Atlas d'Entomologie

Guide de l'Entomologiste

CATALOGUE SUR DEMANDE

Ets du Docteur AUZOUX s. a.

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

~~~~~ Tél. : (1) 326-45-81 ~~~~~

TOUT CE QU'IL FAUT AU NATURALISTE :

CARTONS VITRÉS - ÉPINGLES - FILETS

BOUTEILLES DE CHASSE - ÉTIQUETTES

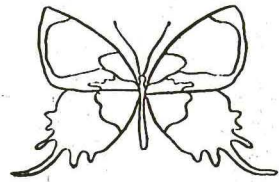
ÉTALOIRS - FIOLES - PRODUITS - etc.

---

*Catalogue sur demande*

**Loïc Gagnié**

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



|||  
**CARTONS A INSECTES**

FABRICANT SPÉCIALISÉ  
**Tous formats**

*FOURNISSEUR DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE*

Tarif sur demande

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

**R. DOISY**

CEDEX 200 - Lainsecq

**89520 - St-Sauveur**

Tél. : 74-71-58 (86)



**COLÉOPTÈRES - LÉPIDOPTÈRES**

Insectes du Monde

**MATÉRIEL VIVANT ET MORT**

**Catalogue sur demande**



# sciences nat

2, rue André-Mellenne — VENETTE

60200 COMPIÈGNE

(4) 483-31-10

---

## LIVRES

neufs et anciens,  
spécialisés en entomologie

---

## Éditions

---

**Bulletin entomologique trimestriel illustré en couleurs**

Catalogues sur demande

Vente par correspondance

# R. VIOSSAT

28, chemin d'Odos

65000 TARBES



**COLÉOPTÈRES, LÉPIDOPTÈRES**

et autres Insectes du monde

pour collection



Catalogue gratuit sur demande

**GAINERIE**

**CARTONNAGE**

## **L. HUBERT - ENO**

54, rue Daguerre  
75014 Paris

Tél. 322-33-00

Métro : Denfert-Rochereau

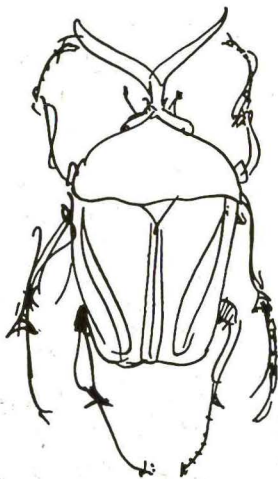
- **Tous articles de cartonnage, qualité ENO.**  
CARTONS à INSECTES TOUS FORMATS (dix modèles).
- **Exposition de boîtes et matériel d'entomologie et de laboratoire.**
- **Salle de rencontre, avec possibilité d'exposition gratuite, mise à la disposition des collectionneurs désireux de faire des échanges.**

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

## **SIMON MESSAGIER**

**Le Moulin, 25260 Colombier - Fontaine**

Tél. (81) 93-61-27



### **ENTOMOLOGIE**

Coléoptères

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



SCIENCES NATURELLES

---

**ÉDITIONS LECHEVALIER, S.A.R.L.**

19, rue Augereau, 75007 PARIS

---

**Extrait du catalogue :**

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

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

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

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

---

**LIBRAIRIE du MUSEUM**

38, rue Geoffroy-St-Hilaire, PARIS V<sup>e</sup>

Tél. 707-38-05

---

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

*Extrait du Catalogue :*

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

*Listes détaillées sur demande*

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

## SOMMAIRE

|                                                                                                                                                               |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| BALAZUC (J.) et ROUX (Ph.). — Catalogue des <i>Carabidae</i> connus du Parc National des Cévennes (première partie) .....                                     | 101 |
| RÉÉDITION DES SOUVENIRS ENTOMOLOGIQUES DE FABRE.....                                                                                                          | 118 |
| SCHNEIDER (N.). — Une curieuse anomalie oculaire chez <i>Peripsocus subfasciatus</i> [Psocoptera, Peripsocidae] .....                                         | 119 |
| GRAFTEAUX (A.). — Une nouvelle forme hyperchromatique chez <i>Chrysocarabus auronitens</i> .....                                                              | 121 |
| ODDE (J.-F.). — Observations sur l'édéage d' <i>Harpalus honestus</i> [Col. Carabidae] .....                                                                  | 122 |
| SEMERIA (Y.). — Initiation à la connaissance des Névroptères Planipennes de France. III. Quelques familles : description, géonémie, aspects biologiques ..... | 124 |
| CANTOT (P.). — Deux procédés simples pour obtenir des Coléoptères peu communs .....                                                                           | 132 |
| LORBER (B. E.). — Un nid de carton de <i>Dendrolasius fuliginosus</i> [Hym. Formicidae Formicinae] .....                                                      | 135 |
| DAJOZ (J.). — <i>In Memoriam</i> . Michel CABIDOCHÉ (1929-1979).....                                                                                          | 140 |
| MARION (F.). — <i>In Memoriam</i> . Louis SCHULER (1887-1980).....                                                                                            | 141 |
| SOCIÉTÉ ALSACIENNE D'ENTOMOLOGIE .....                                                                                                                        | 143 |
| NOTES DE CHASSES ET OBSERVATIONS DIVERSES .....                                                                                                               | 143 |
| OFFRES ET DEMANDES D'ÉCHANGES .....                                                                                                                           | 147 |
| COMITÉ D'ÉTUDES POUR LA FAUNE DE FRANCE .....                                                                                                                 | 149 |
| NOS CORRESPONDANTS RÉGIONAUX .....                                                                                                                            | 150 |
| EN VENTE AU JOURNAL.....                                                                                                                                      | 151 |