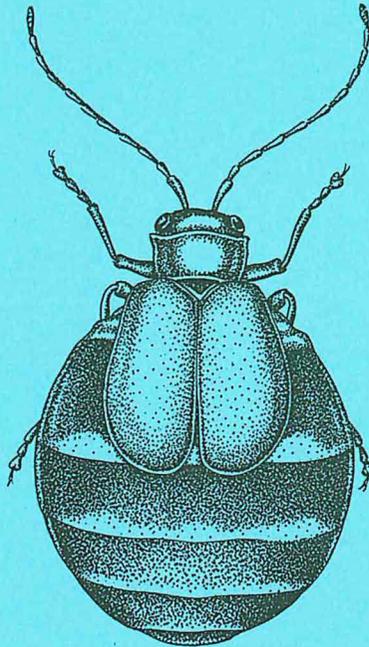


ISSN 0013-8886

Tome 58

N^{os} 3-4

L'Entomologiste



Revue d'amateurs

45, rue de Buffon
PARIS

Bimestriel

Juin-Août 2002

L'ENTOMOLOGISTE

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

Fondateur-Rédacteur : André VILLIERS (1915-1983)

Rédacteur honoraire : Pierre BOURGIN (1901-1986)

Rédacteur en Chef : René Michel QUENTIN

Comité de lecture

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

Abonnements annuels (dont T.V.A. 2,1 %) :

France. D.O.M., T.O.M., C.E.E. : **41 €**

Etranger (sauf C.E.E.) : **48 €**

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

Adresser la correspondance au siège administratif :

11, rue Jehan de la Taille, 45300 BONDARROY.

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

VIGNETTE DE COUVERTURE : *Metacycla caeruleipennis* Jacoby 1888 (Col. Chrysomelidae Galerucinae). Femelle brachyptère et aptère, alors que le mâle est ailé et macroptère. Les bandes jaunes transversales apparaissent sur l'abdomen fortement sclérifié en conséquence de l'élytre réduit. L'insecte adapté à la sécheresse apparait après les pluies de printemps, en basse altitude, entre Vera Cruz et Mexico (Rinconada), la route des conquistadores. L'abdomen de la femelle est très gonflé et l'absence d'élytres facilite cette dilatation (P. JOLIVET).

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

L'ENTOMOLOGISTE

Directeur : Renaud PAULIAN

TOME 58

N^{os} 3-4

2002

Apocalypse des Insectes

par Jean GOUILLARD

38, rue Condorcet, 75009 Paris

Une amie anglaise me fit récemment parvenir un numéro du Daily Mail, le journal le plus populaire en Angleterre, daté du 9 août 2000, avec un titre : « Insect Apocalypse : warning of eco-disaster as 400 species are wiped out ». Le journal évalue le pourcentage des disparitions à 1/5^e de la faune entomologique britannique (ce qui est une erreur, car il existe une vingtaine de milliers d'espèces au Royaume-Uni, contre 40 000 en France).

C'est néanmoins un chiffre important, à rapprocher de celui des Vertébrés disparus dans le monde depuis que l'Homme « fait » de la Zoologie, c'est-à-dire depuis le XVI^e siècle : 600 espèces.

Ce chiffre de 400 espèces concerne uniquement le XX^e siècle. Le journal ajoute que beaucoup plus sont menacées. C'est ainsi que l'on craint, avec la déforestation du Tiers-Monde, la disparition de nombreuses espèces de plantes avant qu'elles n'aient été découvertes et qui auraient pu servir à la pharmacopée. Les scientifiques anglais craignent que cela nuise à l'agriculture et à la fécondation des plantes cultivées. Le Dr Christopher O'TOOLE, d'Oxford, prédit qu'une catastrophe est au coin de la rue : « Si nous perturbons l'équilibre des éco-systèmes, ce que nous sommes continuellement en train de faire en créant d'inhospitaliers champs de monoculture, il y aura de gros problèmes. Nous empêchons les abeilles et d'autres insectes qui vivent encore ici de faire leur travail. C'est un jeu stupide »... Les méthodes organiques de fermage ont démontré par elles-mêmes être amies des insectes et elles sont la bonne voie pour l'avenir, mais elles sont des exceptions. Les méthodes de monoculture intensive, la destruction des habitats naturels

et l'invasion d'insectes étrangers agressifs sont tenues pour responsables de la disparition des 400 espèces depuis 1904. Le Dr O'TOOLE cite les craintes particulières pour les abeilles natives anglaises, dont un quart des 260 et quelques espèces survivantes sont en danger. « Une bouchée sur trois de notre nourriture dépend directement de la pollinisation des plantes cultivées effectuée par les abeilles sauvages. Sans elles, les éco-systèmes s'effondreraient, ce que nous sommes en train de voir maintenant ». Les diagrammes utilisés depuis 1904 pour montrer les évolutions de population d'insectes indigènes tels que Coléoptères, Abeilles, Papillons et Libellules jusqu'à nos jours, font apparaître que des espèces communes, telles la « Dusky Clearwing Moth » (Noctuelle) ou la « Assassin Bug » (Réduve) n'ont pas été observées depuis des décades. Le Grand Papillon Bleu n'a pas été vu en Angleterre depuis 15 ans. Le « Silver studded Blue Butterfly » (*Plebejus argus*) se trouve maintenant seulement dans de petites localités du sud de l'Angleterre et du Pays de Galles : il préfère les terres à bruyère sèches et un nombre de colonies restantes ont été balayées par des feux. Le « Black Veined White Butterfly » (*Aporia crataegi*) fut observé pour la dernière fois en 1912 en Angleterre. La « Short-haired Bumble Bee » (Bourdon à poil ras) fut vue la dernière fois en 1988. Des centaines d'autres espèces sont en danger. Peter HAMMOND, du Musée d'Histoire Naturelle dit : « Perdre des espèces d'insectes est comme enlever un rivet à une aile d'avion. Si vous continuez à en enlever, tôt ou tard, l'avion s'écrasera. » Le Dr MCGAVIN, l'entomologiste de l'Université d'Oxford, qui supervisa cette étude retransmise sur Radio 4, avertit que « la chaîne alimentaire dépend de ces « petites choses », et si vous les supprimez, tout le reste s'effondrera. »

En vue d'une révision du Phylum Tardigrada, je recherche des Mousses et des Lichens de tous pays du monde, à l'exception de l'Europe. Prendre contact avec Yves Séméria, 25, rue Parmentier. 06100 Nice. Tel: 06 12 27 53 06

Le Chevalier Yves Gomy

par Franck BAMEUL

21, rue Renault, 33200 Bordeaux <fbameul@wanadoo.fr>

Le 11 septembre 2001, loin des effets de la folie humaine, un petit groupe d'inoffensifs hommes de vérité avait décidé d'honorer l'un des leurs. C'est dans les confortables salons d'une paisible tour d'ivoire de Bordeaux que notre collègue, le Coléoptériste Yves GOMY s'est vu remettre, en ce jour frappé par le malheur, la distinction de Chevalier des Palmes académiques.



Cette prestigieuse décoration a été remise à Yves GOMY sur décision de M. le Ministre de l'Éducation nationale, par l'un des nôtres, un des plus honorables Coléoptéristes, le Recteur Renaud PAULIAN. À l'occasion de cette petite cérémonie furent invités également le Professeur

François-Xavier PAJOT, entomologiste médical, jeune retraité de l'IRD, connu pour sa belle monographie des Anoploures afrotropicaux, notre camarade Jean-Bernard HUCHET, qui délaissait pour l'occasion ses actives recherches sur les Scarabées Chironidae, deux amis du Recteur Paulian, représentant l'Université et l'auteur.

*
* *

Yves GOMY est bien connu comme spécialiste renommé des *Histeridae*. Il est d'ailleurs important de préciser que les Palmes académiques lui ont été remises principalement au titre de son activité d'entomologiste. Les collègues savent peut-être moins qu'il est également un poète de talent, qui sait mettre au service de sa plume sa sensibilité et son goût de l'écriture, souvent pour célébrer les insectes. Yves GOMY est aussi un pédagogue, un Maître très apprécié, comme nous avons pu le constater au vu de nombreux témoignages de sympathie de ses élèves, qui fit une brillante carrière de professeur des collèges en métropole et à la Réunion. C'est en effet dans l'ancienne île Bourbon que notre ami a passé neuf années de sa carrière d'enseignant, d'octobre 1964 à août 1973. Cette période très fructueuse sur le plan entomologique lui a permis de réunir une énorme quantité de spécimens de Coléoptères et de contribuer ainsi durablement à la connaissance de la faune des îles Mascareignes. Des récoltes ont été faites également par ses soins à plusieurs reprises à l'île Maurice et à l'île Rodrigues. Les *Histeridae* de ses récoltes ont bien sûr été étudiés par Yves GOMY qui a synthétisé les connaissances sur cette famille dans un beau mémoire universitaire, « Les Coléoptères Histeridae des îles Mascareignes », publié en 1983 dans les *Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova*. Le reste des récoltes a été réparti entre des spécialistes de chaque groupe, qui ont décrit à leur tour de nombreuses espèces nouvelles pour la science. Fort de sa connaissance unique des Coléoptères de l'archipel, Yves GOMY a publié une synthèse faunistique sur le sujet, la « Nouvelle liste chorologique des coléoptères de l'archipel des Mascareignes », enrichie d'une préface de R. PAULIAN, qui synthétise l'état de nos connaissances sur les Coléoptères de l'archipel, publiée en 2000 par la Société réunionnaise des Amis du Muséum. Ce travail, dans l'esprit de celui de Jean VINSON, qu'il remplace, révèle les progrès considérables de nos connaissances sur les Coléoptères des Mascareignes. Depuis la dernière liste de 1967, 398 espèces, pour un total de 844, ont été ajoutées à la faune de la Réunion, soit 45 % de plus, 134 espèces, pour un total de 1 016 ont été ajoutées à la faune de Maurice, et 31 espèces pour un total de 176 sont ajoutées à la faune de Rodrigues. Ces progrès sont en grande partie l'œuvre des récoltes d'Yves GOMY, en particulier à la Réunion.

*
* *

Notre ami va donc pouvoir ajouter deux petites palmes croisées sur sa carte de visite et porter un macaron mauve, détails en apparence dérisoires, mais certainement justifiés et mérités par l'importance et la qualité des travaux de notre collègue et de son dévouement dans son enseignement. Yves GOMY s'est retiré à Nevers pour jouir d'une retraite bien méritée que nous lui souhaitons fructueuse et productive dans l'intérêt de notre discipline. Un volume sur des *Histeridae* pour la Faune de Madagascar est d'ores et déjà en préparation sous la plume d'Yves GOMY.

VOUS DÉSIREZ PARTICIPER

**FAVORISER LA RESTAURATION DE
L'HARMAS, LA CONSERVATION
ET L'ENRICHISSEMENT DE CE
PATRIMOINE EXCEPTIONNEL**



VENEZ REJOINDRE

**« LES COMPAGNONS
DE L'HARMAS DE
JEAN-HENRI FABRE »**

« Les Compagnons de l'Harmas »

B.P. 12

84830 SÉRIGNAN DU COMTAT

L'ENTOMOLOGISTE, revue d'Amateurs

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

ANNÉES DISPONIBLES

1944-45 et 1946 (tomes 1 et 2) : **épuisés.**

1947 et 1948 (tomes 3 et 4) : **incomplets.**

1949 et la suite (tome 5 et la suite) : **complets.**

Prix de vente : au prix de l'année en cours.

Envoi franco de port. — Remise 50 % aux abonnés.

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

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

EN VENTE AU JOURNAL

- 1° **Tables méthodiques des articles parus dans *L'Entomologiste* de 1945 à 1970** (8 Euros).
- 2° **Tables méthodiques des articles parus dans *L'Entomologiste* de 1971 à 1980** (8 Euros).
- 3° **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 (2,50 Euros).
- 4° **André Villiers (1915-1983) par R. Paulian, A. Descarpentries et R. M. Quentin** (5,50 Euros), 56 p., 6 photos.
- 5° **Observation sur la faune entomologique de l'Étang du Canet (Pyrénées-Orientales) par R. Dajoz.** 1 brochure de 32p. (suppl. du vol. XVI-1960). Bibliographie (5,50 Euros).

Paiement à notre journal :

L'ENTOMOLOGISTE, 45, rue de Buffon, 75005 PARIS. C.C.P. 4047-84 N. PARIS.

Quelques mots sur *Scolytus carpini* Ratzeburg (*Coleoptera Scolytidae*)

par Jean-Claude BOCQUILLON

22 bis, avenue Marie-Amélie, 60500 Chantilly

Sur un tronc de charme abattu et rangé en lisière d'une parcelle exploitée en forêt de Chantilly, une dizaine de Scolytes déambulent lentement, en ce 15 juillet 2001. C'est encore probablement le *Scolytus intricatus* Ratzeburg, commun ici.

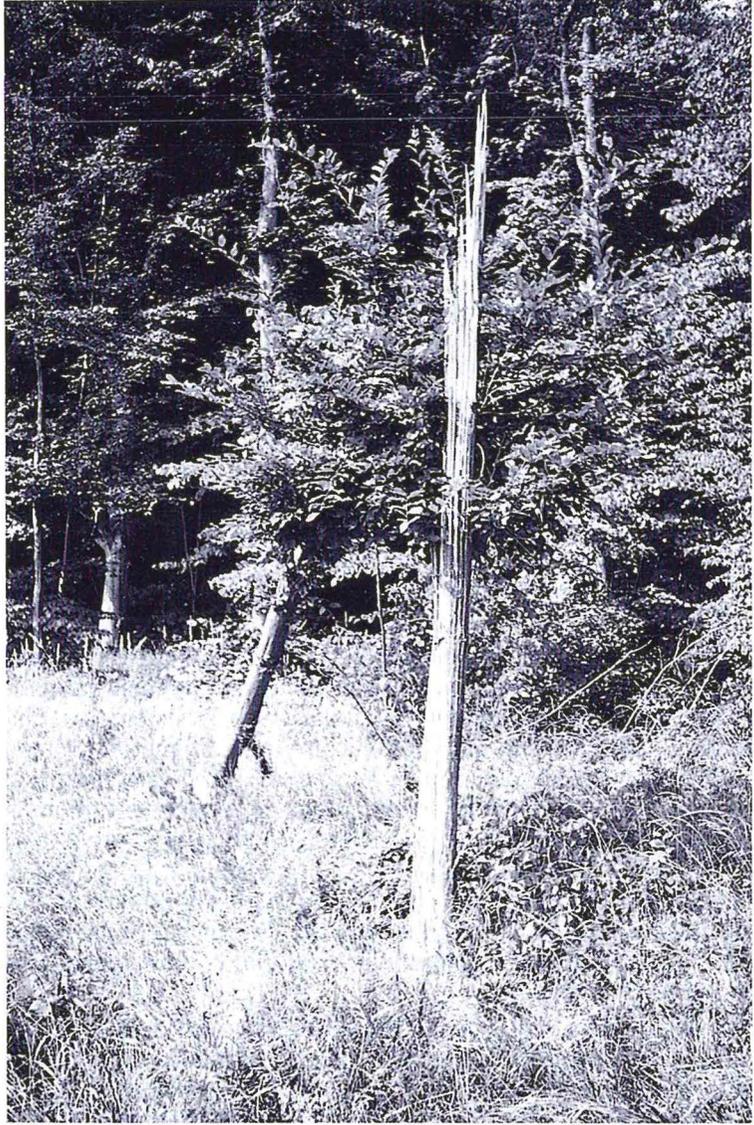
Mais sous la loupe binoculaire, le doute surgira rapidement : la sculpture du métasternum, les pinceaux de soie au-dessus des mandibules sont tout de même trop différents pour n'être qu'une simple variation. Alors, *Scolytus carpini* Ratzeburg ? Les clés de détermination correspondent parfaitement ; mais l'insecte a la réputation d'être rare et sa description reste bien proche de celle de *Scolytus intricatus* Ratzeburg. Une confirmation s'impose.

Le 11 août 2001, nous sommes retourné inspecter le tronc de charme. En vain ; ni insecte, ni trou, ni trace de sciure. Cependant, à quelques mètres de là, une surprise nous attendait. Sur la lisière, un charme encore debout et vivant, mais cassé à environ 2,50 mètres de hauteur, hébergeait une petite population de *Scolytus carpini* Ratzeburg estimée à une trentaine d'individus. Plusieurs trous semblaient récemment creusés et on apercevait parfois l'arrière des élytres, d'autres parcouraient le tronc, et quelques autres commençaient à creuser leurs galeries, à demi-engagés dans l'écorce. La partie supérieure de l'arbre, tombée mais encore attenante au tronc et formant avec lui un angle aigu, ne les intéressait absolument pas. Ils exploitaient la partie inférieure, encore vivante.

Cette observation rejoint celle de J. BARBIER en 1973 à Dijon, qui remarqua que l'attaque de charmes dépérissants par *Scolytus carpini* se faisait là où se manifestait un reste de vie. On retrouve-là le comportement typique de la plupart des Scolytides qui n'attaquent pas les arbres sains et vigoureux, mais s'abattent sur ceux qui ont été affaiblis ou blessés.

On peut supposer que les récents coups de vent qui ont décapité nombre d'arbres dans les forêts de la région vont favoriser la prolifération d'insectes xylophages jusque-là considérés comme rares, dont *Scolytus carpini* Ratzeburg.

Nous ne terminerons pas sans remercier Thierry NOBLECOURT pour nous avoir fourni confirmation et documentation sur l'espèce.



RÉFÉRENCES

- BALACHOWSKY A., 1949. — Coléoptères Scolytidae. Faune de France, Lechevalier, Paris.
- BARBIER J. et MENIER J. J., 1975. — Note systématique et biologique sur *Scolytus carpini*. — L'Entomologiste, 31 (3).
- MICHALSKI J., 1973. — Revision of the palaeartic species of the genus *Scolytus* Geoffroy (Coleoptera Scolytidae). — Polska Ak. Nauk, Panstwowe wydawnictwo Naukowe. Warszawa.
-

***Osmoderma eremitum* :**
compléments sur sa distribution en France
et nouvelle information sur la taxonomie du genre
(*Coleoptera, Cetoniidae, Trichiinae, Osmodermatini*)

par Pierre TAUZIN

47, rue Mansard, 92170 Vanves

Dans des précédents travaux (*L'Entomologiste*, 1994 & 1996 et *Le Coléoptériste* : 2000), la distribution de *Osmoderma eremitum* Scopoli en France a été approchée.

A la suite de ces notes, plusieurs collègues nous ont communiqué de nouvelles stations en France, souvent inédites pour l'espèce, que nous utilisons pour actualiser en conséquence le premier travail pour uniquement le territoire de la France sur la même carte à grande échelle.

Ces nouvelles stations de capture sont reportées avec les anciennes dans le tableau annexé et visualisées sur la carte jointe.

Les spécimens observés en France, se rattachent en majorité à la forme typique de *Osmoderma eremitum* et très rarement à la variété *semirufum* (Pic, 1915*) connue actuellement, selon nos informations, uniquement d'Autun (*Fauconnet legit*) et d'Igé (*Vincent legit*) en Saône-et-Loire et de la parcelle du Gros Fouteau (forêt de Fontainebleau, Seine-et-Marne) en France. Nous signalerons de plus à nos collègues allemands qu'un exemplaire femelle identique à l'exemplaire typique de Pic mais de très forte taille, nous a été communiqué des environs de Gröbzig.

L'accord du nom spécifique au nom générique a été proposé il y a déjà plus d'un siècle et demi, par les illustres entomologistes BURMEISTER et SCHAUM ; l'espèce ayant été décrite préalablement par SCOPOLI comme *Scarabaeus Eremita*. Plus récemment MEDVEDEV spécialiste mondial des *Scarabaeoidea* a désigné en 1960 (p. 376) l'espèce type du genre *Scarabaeus eremitus* Scopoli respectant lui aussi la règle d'accord entre le nom générique et le nom spécifique. Enfin, HOWDEN (1968) spécialiste des *Trichiinae* rapporte lui aussi *Scarabaeus eremitus* Scopoli comme espèce type.

A propos du nom du genre et pour répondre aux questions de quelques collègues, le taxon *Gymnodus* a bien été établi par l'entomologiste britannique Kirby préalablement au taxon *Osmoderma*.

En effet, Kirby (1827, *On some new genera and species of Pentaloceros*) a le premier établi au sein du genre *Trichius* (Fabricius,

Osmoderma eremita Scopoli en France.



1787), le sous-genre *Gymmodi*, dont la dénomination a une terminaison masculine, comme tous les 7 autres sous-genres qu'il a créés dans sa publication. Il écrit (p. 156-157) :

« I may perhaps render some little service to the entomologist, if, as a conclusion to this paper, I endeavour to point out the natural groups into which the true genus *Trichius*, according to my idea of it, and as far as my own collection will enable me, may be resolved.

Fabricius, in his *Systema Entomologiae* and *Species Insectorum*, took for the type of his new genus *Trichius*, which is so named, I suppose, on account of its hairy body, *Scarabaeus fasciatus* of Linné : but in his later works he seems to have considered *T. Eremita* as his type, which being nearly a naked insect, does not so well correspond with the name. I shall consider the former as the true type of the genus, which as far as my own collection leads, I find to consist of seven subgenera as follows :

******Gymnodi*. Fere nudi, immaculati : naso apice rotundato vel truncato ; scutello triangulum isoscelem figurante : antepectore transverse plicato : palpis articulo extimo supra excavato, oblongo, compresso. Ex. *Trichius Eremita* and others undescribed from North America.

instead of giving the denominations of the subgenera a feminine termination as proposed in the Introduction to Entomology, I have followed the gender of the genus, which appears to me best. Should any of these, upon further examination, appear more than subgenera, it will be easy to alter the name to the singular ».

Le taxon *Osmoderma*, lui aussi initialement décrit comme subdivision du genre *Trichius* (Fabricius) par Latreille, A. Le Pelletier, comte de Saint-Fargeau, J. G. Audinet-Serville et Guérin dans *l'Encyclopédie méthodique (Insectes., X)*, n'a été établi qu'un an après en 1828 (bien que datée de 1825). C'est SHERBORN et WOODWARD dans leur étude sur la date de publication de l'encyclopédie méthodique, qui ont vérifié l'existence de 2 parties du travail dont la date de publication est octobre 1825 pour les pages 1 à 344, et 13 décembre 1828 pour les pages 345 à 832. La page relative aux *Osmoderma* se situe au numéro 702.

Toutefois du fait de l'utilisation du taxon *Osmoderma* par les textes de la directive du conseil de la communauté européenne relatifs à sa protection et aussi par plusieurs générations d'entomologistes, nous l'avons retenu dans nos travaux antérieurs (*Osmoderma eremitum* nom d'usage au sens du code) plutôt que *Gymnodus eremitus*.

Tableau des stations répertoriées de *Osmoderma eremitum* en France, avec la liste des récolteurs lorsque leur nom était disponible.

Département	Localité	Récolteur
Aisne	Soissons	Nc coll. MNHNP
Allier	Forêt de Grosbois	Piguet
Allier	Moulins	Dufour
Allier	Grannat	Nc Coll. MNHNP
Allier	Montluçon	Tauzin
Allier	Vichy	Nc Coll. MNHNP
Allier	Broût Vernet	NC Coll. MNHNP
Allier	Forêt de Moladier	Tauzin
Alpes de Haute Provence	Noyers sur Jabron	Coache & Gompel
Alpes de Haute Provence	Digne	Coache

(*) description originale de Pic : « *Osmoderma eremita* var. *nov semirufa* : Capite, thorace scutelloque nigro metallicis, elytris rufescentibus. Cette nouvelle variété, caractérisée par la coloration moins foncée des élytres, celle-ci étant plus claire que celle de l'avant corps, est analogue à certaines variétés de *Gnorimus Serv.* ; telles que *seminiger* Pic et *rufipennis* Bedel ». Exemplaire typique (très endommagé) de Saône-et-Loire : Autun (Fauconnet, in coll. Pic → Coll. MNHNP).

Département	Localité	Récolteur
Ardèche	(illisible)	Coll. Baraud
Ardèche	Sans localité	Musée d'Ormaison (Aude)
Aube	La Vacherie	Roussin
Aube	Troyes, Berres	Nc coll. MNHNP
Aube	Chapelle Saint-Luc	Montreuil
Aveyron	Laissac	Montreuil
Aveyron	Gabriac	Scherdlin
Bas Rhin	La Robertsau (env. Strasbourg)	Fettig
Bas Rhin	Matzenheim	Sorel
Bas Rhin	Herrenwald près de Vendenheim	Klein
Bas Rhin	Saverne	Bourgeois, Reiber, Pflüger, Scherdin
Bas Rhin	Strasbourg	Bourgeois, Ma- thieu
Bas Rhin	Haguenau	Bellevue sur RN4
Bas Rhin	Furdenheim	Bellevue sur RN4
Bas Rhin	Oberschaeffolsheim	(in Gangloff)
Bas Rhin	Brumath	Klein
Bas Rhin	Griesheim	Scherdlin (MN- HNP)
(Alsace)	Ile des Epis- petit Rhin	Klein
Bas Rhin	Barr	(in Gangloff)
Bas Rhin	Mutzig	(in Gangloff)
Bas Rhin	Forêt de Neuhof	(in Gangloff)
Bas Rhin	Plobsheim	(in Gangloff)
Bas Rhin	Niederbronn	(in Gangloff)
Bas Rhin	Illkirch	(in Gangloff)
Bas Rhin	Marlenheim	Gangloff
Bas Rhin	Hohfrankenheim	Gangloff
Bouches-du- Rhône	Marseille (Nord-est)	Tauzin
Calvados	St Aubin sur Algöt	Nc coll. MNHNP
Charente	Angoulême	Lafforgue
Corrèze	Brive-la-Gaillarde (centre ville)	Thebaud
Corrèze	Lubersac	Dumont
Côte d'Or	Dijon	Nc Coll. MNHNP
Côte d'Or	St Loup de la Salle (Beaune)	Tauzin
Côte d'Or	Beaune	Alluaud
Creuse	La Celle-Dunoise	Cochén
Creuse	Bourganeuf - entre Lanjouy et la forêt - Belleville	Bouvier
Creuse	Vigeville	Leblanc
Creuse	Ars-Les ribières	Malet
Drôme	Lens Lestang	Allemand
Drôme	Aucelon	Allemand
Drôme	Montauban-sur-Ouvèze	Tauzin
Gironde	Talence-Bois de Thouars	
Eure	Miserey	

Département	Localité	Récolteur
Seine-et-Marne	Forêt de Fontainebleau	Lassalle, Marciel-hac, Pageix, Prunier, Tauzin
Haut Rhin	Colmar	Silbermann, Kam- pmann
Haut Rhin	Leymen	Gehrig
Haute-Vienne	Champagnac-La-Rivière :	Chabrol
Haute-Vienne	La Flavinie, bois des Essarts	Veyriras
Haute-Vienne	Thouron	Tauzin
Hérault	Limoges Nord- Beaubreuil	
Ile-et-Vilaine	Montpellier	
Indre	Rennes	
Isère	Environ Argenton	
Landes	Grenoble	
Loire	Linxe (Ouest de Castets)	Nc coll. MNHNP
Loire	Tourraines	
Atlantique	Nantes (banlieue Nord)- Plâtânes	Tauzin
Loir-et-Cher	Vendôme	
Loir-et-Cher	Forêt de Blois	
Loir-et-Cher	Forêt de Russy	
Loir-et-Cher	Chailles	
Loir-et-Cher	Forêt de Grosbois	
Lot	Limargue-Bio	Fleurent
Lot-et-Garonne	Saint Vivien	
Lozère	Entre Villefort et Pied-de-Borne	
Mayenne	Javron-les-Chapelles-	Mazurier
Mayenne	La grande Jouillère	Barou
Morbihan	Ruillé-froids-fonds	Gomy
Morbihan	Malestroit, Les sources, Chemin de Halage du canal de Nantes à Brest	Boulet
Morbihan	Reguigny	Prunier
Morbihan	Ploërmel-Etang-aux-ducs	Vincent
Oise	La Bottine-hameau Radenac	Tauzin
Orne	Forêt de Compiègne	Nc coll. MNHNP
Puy-de-Dôme	Medeny	
Puy-de-Dôme	St Germain Lembron	Rivières
Pyrénées- Atlantiques	Clermont-Ferrand	Piguet
Pyrénées- Atlantiques	Aïnhua	Prunier
Pyrénées- Atlantiques	Parc du château de Pau	Prunier
Pyrénées- Atlantiques	Macaye	Prunier
Pyrénées- Atlantiques	St Jean-de-Pied-de-Port (château Pignon)	Prunier
Pyrénées- Atlantiques	Eaux chaudes-val d'Ossau	Thuillard

Département	Localité	Récolteur
Pyrénées-Atlantiques	Billère (banlieue Ouest de Pau)	D'Hondt
Pyrénées-Atlantiques	Caubios-Loos (12 km Nord de Pau)	D'Hondt
Pyrénées-Atlantiques	Forêt de Sare	Van Meer
Pyrénées-Atlantiques	St Pé-sur-Nivelle	Brustel
Pyrénées-Atlantiques	Forêt de La Massane	Nc coll. MNHNP
Rhône	Pollionnay	
Rhône	Tour ND de Fourvières (Lyon)	Nc coll. MNHNP
Saône-et-Loire	Autun	Fauconnet-loc. cl. <i>semirufum</i>
Saône-et-Loire	Igé	Vincent
Sarthe	Forêt de Bercé	Tauzin
Sarthe	Vivoin	Brustel
Tarn	Albi	Olier (in Gavoy)
Tarn-et-Garonne	St Antonin-Noble-Val	Bayrou (1930)
Var	Massif Sainte Baume	Moragues, Brustel
Var	Massif des Maures	Simon
Var	Aiguines-Gorges du Verdon-Grand Margés	14 collecteurs
Var	Bagnols	
Vaucluse	Malocène	Ferriot

Présence de l'espèce signalée dans les départements du Doubs, du Jura, du Loiret et de la Haute-Loire sans autres précisions.

REMERCIEMENTS

L'actualisation des travaux sur la distribution de l'espèce a été possible grâce aux concours de H. BRUSTEL, H. CALLOT, L. CHABROL, D. LANDEMAINE, O. MONTREUIL, Y. GOMY et D. PRUNIER que je remercie.

BIBLIOGRAPHIE

- COACHE A. et GOMPEL N., 1995. — Compte rendu d'études : Insectes Coléoptères rencontrés sur les crêtes de Lure et de Pelegrine (Alpes de Haute Provence). — ONF, Inventaire des Coléoptères des Alpes de Haute Provence, 43 p.
- DELPY D., BURLE F. et CANOU G., 1996. — Contribution à la connaissance des Coléoptères du Lot et des Causses de Quercy. VI-Lucanidae, Scarabaeidae (Présence dans le Lot de *Psammodorus sabuleti* Panzer). *L'Entomologiste*, 52, 4, 129-134.

- D'HONDT J. L., 1968. — Coléoptères cetoniides de la région béarnaise. — *Bulletin de la société Entomologique du nord de la France*. Septembre-octobre 1968, n° 159.
- GANGLOFF L., 1991. — Catalogue des Scarabaeidae d'Alsace. — Société Alsacienne d'Entomologie : 106 p.
- GAVOY L., 1928. — Contribution à la faune entomologique du Tarn (3^e supplément). — *Bull. Soc. d'études scientifiques de l'Aude*, 37^e année, 31 : 2-16.
- HOWDEN H., 1968. — A review of the Trichiinae of the North and central America (Coleoptera, Scarabaeidae). — *Annales of the Entomological society of Canada*, 32 : 510-525.
- LANDEMAINE D., 2001. — Contribution à l'inventaire des Coléoptères *Cetonidae* dans le département de la Mayenne. — (*L'Entomologiste*, à paraître).
- MEDVEDEV S., 1960. — Coleoptera 10, n° 4 : Lamellicornia (Scarabaeidae) subfamilia Euchirinae, Dynastinae, Glaphyrinae, Trichinae. — Moscou, Zool. Inst. Akad. Nauk. SSSR, 74 (NS) : 1-398.
- PAGEIX J. P., 1968. — Sur les cétonides des chênes creux à Fontainebleau. — *L'Entomologiste*, XXIV, 2, 33-36.
- PIC M., 1915. — *Osmoderma eremita* var. nov. *Semirufum*. — *L'échange*, revue linéenne, notes diverses descriptions et diagnoses, mai 1915, 33^e année, n° 363.
- PRUNIER D., 1999. — Quelques observations sur la biologie d'*Osmoderma eremita*. — *Le Coléoptériste*, 35 : 23-24.
- ROUSSIN J., 1957. — Les Coléoptères du département de l'Aube. — *L'Entomologiste* X(2-3) : 54-60.
- TAUZIN P., 1994. — Le genre *Osmoderma* Le Peletier et Audinet-Serville 1828 (Coleopt., Cetoniidae, Trichiinae, Osmodermatini) : systématique, biologie et distribution. Première partie. — *L'Entomologiste*, 50 (3) : 195-214.
- TAUZIN P., 1994. — Le genre *Osmoderma* Le Peletier et Audinet-Serville 1828 (Coleopt., Cetoniidae, Trichiinae, Osmodermatini) : systématique, biologie et distribution. Deuxième partie. — *L'Entomologiste*, 50 (4) : 217-242.
- TAUZIN P., 1996. — Complément à la note sur le genre *Osmoderma* (Coléoptères, Cetoniidae, Trichiinae). — *L'Entomologiste*, 52 (3) : 105-106.
- TAUZIN P., 2000. — Localités connues de *Osmoderma eremitum* Scopoli en France. — *Le Coléoptériste*, 39 : 133-136.
- VAN MEER C., 1999. — Données entomologiques sur une très vieille forêt de feuillus : la forêt de Sare. — *Bull. Soc. Linn. Bordeaux*, 27 (1) : 1-17.

VOYAGES ENTOMOLOGIQUES

BOLIVIE - EQUATEUR - PEROU

Depuis 1985, j'organise des expéditions entomologiques dans ces pays.

Transportés et guidés dans les meilleures conditions de sécurité et de confort vous pourrez comme vos prédécesseurs étudier, filmer et recueillir les espèces de votre choix sur les sites repérés par nos soins. L'organisateur et des guides locaux seront à votre disposition avec un ou deux groupes électrogènes. Les dates des séjours sont fixées en fonction des phases lunaires.

Le nombre maximum de participants est de 12, minimum de 4.

Pour obtenir des programmes détaillés, contacter :

Guy F. VINDEVOGHEL, Résidence des Trois Arpents
56, rue des Couvaloux, 92150 Suresnes, FRANCE
Tél : (33) (0)1 45 06 73 32

L'AECFT* organise les
**8^{èmes} Rencontres Entomologiques
D' Ile de France**

BOURSE EXPOSITION

INTERNATIONALE

**INSECTES
&
ARACHNIDES**



**28 & 29
SEPT
2002**

* AECFT@aol.com
Tel:01 60 75 27 86

Salle des Fêtes Jean Lurcat

JUVISY | Orge

Samedi 9H30-19H00 Dimanche 9H00-18H00

Notes de chasse et Observations diverses

— *Eupogonocherus perroudi* Mulsant en Côte d'Or (*Col. Cerambycidae*).

Je signale la capture, par battage de Pins, de *Eupogonocherus perroudi* Mulsant (*Col. Cerambycidae*) en forêt de Bligny-sur-Ouche (21) le 16 juin 2001. Sainte-Claire Deville le cite de la France méridionale et de Corse, Villiers de Corse et du midi avec pour limite septentrionale la Gironde à l'ouest et la Drôme à l'est. Avec la Côte d'Or, voici ce lamiaire bien au nord de cette limite (détermination confirmée par J. P. ROGUET que je remercie).

SAINTE-CLAIRE DEVILLE J. — Catalogue raisonné des Coléoptères de France, fascicule 3, page 339 : L'Abeille, 30 septembre 1937.

VILLIERS A. — Cerambycidae, Faune des Coléoptères de France, page 474. — Lechevalier édit. Paris, 1978.

Docteur Hubert PIGUET, 1, rue de Perceval, F 75014 PARIS

*
* * *

— Remarque à propos de la récolte de *Coxelus pictus* Sturm (*Col. Colydiidae*).

La récolte de nombreux exemplaires de *Coxelus pictus* Sturm en battant des arbres morts au sommet du Mont Aigoual (30), le 19 juin 2000, révèle l'hétérogénéité des goûts de cette espèce.

R. DAJOZ, dans son ouvrage consacré aux *Colydiidae* et *Anommatidae* paléarctiques (1977, Masson, Paris), p. 88, précisait que *Coxelus pictus* vit dans le bois mort et citait le hêtre, le chêne, l'aulne, le noisetier, en insistant sur l'attrait de l'espèce pour le hêtre. Or, les arbres morts sur lesquels nous l'avons rencontrée sont des pins à crochets, *Pinus ungo* ou *Pinus uncinata*.

Signalé surtout des régions montagneuses de l'Europe, il est vraisemblable que l'insecte, qui ne vole pas, exploite tout bois mort à sa portée, y compris de conifères, abondants dans les montagnes, du moment que ce bois a subi les attaques cryptogamiques qui le lui rendent attractif.

J. C. BOCQUILLON, 22 bis avenue Marie-Amélie, 60500 CHANTILLY

Parmi les livres

David L. Pearson and Alfried P. Vogler, 2001. — Tiger Beetles. The Evolution, Ecology, and Diversity of the Cicindelids. Comstock Publishing Ass., Cornell University Press, Ithaca & London : 333 pp. Cloth £ 25.95.

Ce livre magnifiquement illustré en noir et en couleurs sur les Cicindèles fait partie d'une collection d'excellents livres sur les Army Ants, le Katydid, les Tent Caterpillars, les Silk Moths, les Guêpes solitaires. J'ai déjà eu l'occasion d'analyser ici le livre de William Gotwald sur les fourmis voyageuses.

Ce livre fait une excellente étude anatomique, biologique, phylogénique et morphologique du groupe. Bien que personnellement spécialiste des Coléoptères Chrysomélides, que de fois sur le terrain, en France et aux Tropiques, j'ai eu l'occasion d'admirer ces superbes insectes courant sur les platges ou tels les *Collyris* jouant à cache cache avec l'observateur en tournant autour du tronc d'un arbre. Un jour à Bali, ils étaient si abondants que je les captuais à la main. Je me souviens notamment dans l'estuaire de la Sée, près d'Avranches, avoir vu la *Cicindela germanica* qui, selon Octave Pasquet (Coléoptères de la Manche, Cherbourg, 1923), change brutalement de couleur en devenant rutilante lorsqu'elle est menacée. A ma connaissance, le phénomène n'a jamais été étudié chez les Cicindèles alors qu'il soit bien connu chez les Cassides américaines et certains Dynastines. C'est une question d'hydratation ou de déshydratation de lames minces, entièrement soumises à la volonté de l'insecte.

Ce livre mentionne avec de belles illustrations tous les genres de Cicindèles et il y figure notamment les cicindèles arboricoles du genre *Ctenostoma*. En juin 2001, j'avais capturé à Chririqui à Panama, un spécimen de *Ctenostoma spinosum*, décrit deux ans plus tôt sur seulement deux spécimens, par Roger Naviaux. La chose étonnante c'est que ce *Ctenosoma* semblait myrmécophile et vivait avec les fourmis à l'intérieur du tronc d'un *Cecropia*. A vérifier plus tard.

Ce livre est superbe et extrêmement bien documenté. J'en voudrais beaucoup de semblables sur les principaux groupes d'insectes. Compliments aux auteurs et aux éditeurs.

Pierre JOLIVET

« Dans le cadre de la révision des espèces du genre *Asida* de France continentale et de Corse (Coleoptera Tenebrionidae), je recherche tout matériau concernant la Provence et la Corse. Contacter Fabien SOLDATI, 122 Route Nationale, F-66550 Corneilla-la-Rivière ».

Notes de chasse et Observations diverses

— Capture de *Otiiorhynchus baraudi* Tempère dans une seconde localité des Pyrénées-Orientales (*Col. Curculionidae*).

TEMPÈRE (1977) a décrit sous le nom de « *baraudi* » une nouvelle espèce de *Otiiorhynchus* proche de *O. arcticus monticola* Germar en provenance des Pyrénées-Orientales. L'espèce a été capturée à plusieurs reprises avant sa description mais dans un biotope excessivement restreint situé vers 2 600 m, un peu à l'ouest du sommet du Puigmal. G. TEMPÈRE, de ce fait, se demandait si la nouvelle espèce n'existait pas que dans cette seule localité où, de toutes façons, elle était rare, dans la proportion d'un *O. baraudi* pour 20 individus de *O. arcticus monticola* ! Une vingtaine d'années après la description, à notre connaissance, il n'a pas été fait état de nouvelles localités de capture de l'espèce et dans la mise au point de TEMPÈRE et PÉRICART (1989), seules de nouvelles collectes en juillet 1977 sont mentionnées toujours sur le même site. En 1996, durant le mois de juillet, c'est-à-dire à l'époque de l'année où la majorité des spécimens types fut collectée, l'un de nous (J.P.) a récolté dans le biotope où se trouve normalement *O. baraudi*, une soixantaine de petits *Otiiorhynchus* sous les pierres qui se révélèrent tous être des *O. arcticus monticola*. C'est dire que l'espèce n'est effectivement pas fréquente même dans sa localité typique.

Or, récemment, dans le cadre d'un travail d'inventaire de la faune de la vallée d'Eyne, le second auteur de la présente Note (M.T.) a récolté 2 exemplaires mâles qui peuvent être rapportés sans ambiguïtés à *O. baraudi*. Ces captures ont été faites au voisinage de la ligne de crête entre le sommet du Cambre d'Aze au nord et la Tour d'Eyne au sud, à une altitude comprise entre 2 600 et 2 850 m le 26-VI-2000. Le Cambre d'Aze n'est situé qu'à une dizaine de kilomètres à vol d'oiseau de la localité type, indiquant cependant que l'espèce n'est pas limitée à un domaine ponctuel. Le second point intéressant est que les différences mentionnées par G. Tempère entre *O. baraudi* et *O. arcticus monticola* Germar, ont été retrouvées et apparaissent ainsi suffisamment fiables pour permettre une diagnose de *O. baraudi* même en dehors de sa localité typique. Ces différences, explicitées par des figures (TEMPÈRE, 1977), comprennent, notamment, l'examen de l'édéage qui est un des meilleurs critères de séparation des deux espèces. Ce point est important car l'édéage de *O. arcticus monticola*, étudié sur de longues séries, présente une certaine variabilité. En revanche, le critère de séparation des deux espèces fondé sur les différences de forme des pattes antérieures devra être réévalué lorsque des séries de *O. baraudi* plus importantes seront disponibles.

Enfin, précisons d'un point de vue systématique, que MAGNANO (2001) a confirmé que *O. baraudi* était bien une espèce valide, distincte de *O. arcticus*.

Références

- MAGNANO (L.), 2001. — Sulla posizione sistematica di alcuni *Otiiorhynchus* Germar, 1822, con note sinonimiche e designazione di lectotipi (Coleoptera Curculionidae). — *Bol. Mus. Civ. St. Nat. Verona* 25, Botanica Zoologia : 63-81.

PÉRICART (J.) et TEMPÈRE (G.), 1989. — Coléoptères Curculionidae, 4^e Partie. Faune de France 74. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles ed., Paris : pp. 534.
 TEMPÈRE (G.), 1977. — Remarques sur *Otiorhynchus arcticus monticola* Germar et description d'une nouvelle espèce de *Otiorhynchus* de Cerdagne (Col. Curculionidae). — *Entomops*, Nice, 42 : 43-48.

Jean PELLETIER, 5 rue de la Saulaie, 37380 MONNAIE, France
 Marc TRONQUET, 10 Carrer Llimberga, 66500 MOLIGT-LES-BAINS, France

*
 * * *

— Appel aux « Amis des Apionidae ».

Des doutes subsistent quant à la présence en France (J. M. EHRET et HOFFMAN) de :

Apion Pseudoprotapion ergenense (Becker).

Or, Jean BEAULIEU (1925-1999), entomologiste reconnu, a fait plusieurs observations de cet insecte lors de voyages dans le Midi.

D'après ses « notes de chasses et observations diverses », *Apion Pseudoprotapion ergenense* (Becker) a été relevé :

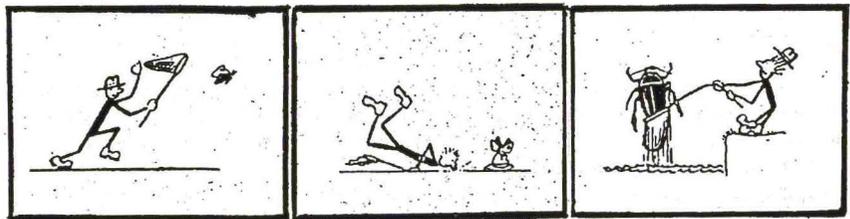
* dans l'Hérault, au causse de la Selle : 14 ex. sur astragale, en pelouse calcaire (5.6.93)

* dans le Var, à Sainte-Baume : 3 ex. (31.5.95)

* en Ariège, à Lordat : 1 ex. (8.7.98)

Toute personne intéressée, ayant relevé cet insecte en d'autres endroits en France, pourrait-elle se manifester ? Merci d'avance.

Madame FÉLIX, 47, Boulevard Audent, 6000 CHARLEROI, Belgique



Notes de chasse et Observations diverses

— Une migration de papillons au Gabon (*Lep. Nymphalidae*).

À Mayumba, petite ville côtière du sud du Gabon, où je me trouvais jeune administrateur de la France d'Outre-Mer, en 1951, j'ai eu l'occasion d'observer une importante migration du Lépidoptère Nymphalidae *Cymothoe caenis* Drury, au dimorphisme sexuel très accusé ; le fait d'ailleurs n'était pas nouveau, puisque A. Seitz l'avait déjà signalé des forêts camerounaises, dans son ouvrage monumental.

Après une grosse tornade, le 24 février 1951, mes lampes avaient attiré, curieusement, d'assez nombreux Rhopalocères, dans la soirée du 25 février et parmi ceux-ci, plusieurs *Cymothoe caenis* des deux sexes, avant-garde de la migration du lendemain.

Ce matin du 26 février 1951, par beau temps, je vis défilé, depuis la véranda de ma résidence, en direction de l'océan tout proche, une foule de plus en plus nombreuse de *Cymothoe caenis*, où les mâles de couleur claire prédominaient. D'abord clairsemés, les groupes de papillons devinrent de plus en plus denses. Sur une distance de 60 m environ, largeur de la petite place au pavillon — alors tricolore — on pouvait compter au même moment de 60 à 70 exemplaires soit une quarantaine de mille de papillons au vol à l'heure.

Malgré une légère brise de sud-sud-ouest, le flot migratoire, particulièrement intense entre 10 h et 13 h atteignait l'océan pour s'y perdre, comme l'attestaient les nombreux « cadavres » du Nymphalidae que mes fillettes trouvèrent en jouant sur la plage de sable fin et blanc de Mayumba...

Vers midi un simple coup de filet lancé au hasard dans le nuage de papillons pouvait procurer deux mâles et une femelle ! Sur plus de mille mètres de largeur, le front du flot migratoire devait compter au minimum 70 000 insectes immédiatement remplacés par les groupes suivants, d'où l'on peut estimer que plusieurs centaines de milliers de *Cymothoe* ont traversé le district les 25 et 26 février 1951.

Souvenir encore très vivant, dans ma mémoire et dans mes notes de vieil entomologiste.

Un comportement suicidaire de masse chez des insectes naturellement menacés de la perte de leurs plantes-hôtes comme l'étaient parfois, peut-être de gros Hétérocères, comme les Saturniidae soumis eux aussi, m'a-t-il semblé, à des déplacements massifs au cœur de la forêt ? Tel n'est pas le cas. Mystère de la nature, à résoudre par nos jeunes successeurs dans la grande forêt, avant que celle-ci ne meure sous les coups de cupides et stupides humains.

Pierre-Claude ROUGEOT, 38, Parc d'Ardenay, 91120 PALAISEAU

Parmi les livres

Farber, P. L., 2000. — Finding Order in Nature. The Naturalist Tradition from Linnaeus to E. O. Wilson. The John Hopkins University Press, Baltimore and London. 136 pp. \$ 15.

Paul Lawrence Farber est professeur d'Histoire des Sciences à l'Oregon State University et ce petit livre représente une synthèse du développement de l'Histoire Naturelle depuis environ 250 années. Oregon State University à Corvallis possède autour de son magnifique campus deux espèces de *Timarcha*. Assez pour être mémorable à mes yeux. Comme tous les naturalistes, Farber déplore la destruction de la forêt tropicale (à peu près la surface du Costa Rica chaque année) alors que la plupart des espèces qui y vivent ne sont pas encore nommées. Nommer, décrire, cela commença avec Buffon et Linné au XVIII^e siècle et se poursuivit de nos jours avec Darwin et la théorie de l'évolution. Karl Linné reste le grand homme, même si sa thèse de médecine passée à l'étranger attribue le paludisme aux... miasmes des marais ! Il était plus fort en systématique qu'en épidémiologie. On parle de Jean-Baptiste Lamarck, mais Jean-Henri Fabre, évidemment pas taxonomiste pour un sou, est oublié. Il eut mérité mieux.

Presqu'un million d'espèces animales sont décrites et combien en reste-t-il à décrire ? 10, 30, 80 fois plus ? Nul ne le sait et cela est irritant alors qu'on est allé sur la lune et qu'on a visité indirectement la planète Mars. Probablement avec les plantes (250 000), les oiseaux (9 000), les mammifères (4 000), on est presque arrivé au bout du rouleau, mais il reste encore beaucoup à nommer ailleurs : des bactéries, des champignons, des nématodes, des insectes, des acariens, des poissons et beaucoup d'autres choses encore. On découvre bien tous les ans de nouveaux phyla qui n'ont pas trouvé place, et pour cause, dans le Traité de Zoologie de Grassé. On manque de taxonomistes, d'écologistes, de biologistes classiques et ces gens restent honnis par nos dirigeants qui veulent mettre à sac notre Museum d'Histoire Naturelle et sa tradition pour sacrifier à la biologie moléculaire et à des disciplines nouvelles qui peuvent aisément trouver leur place à côté de la traditionnelle systématique de nos grands-pères, bien que le temps des « micrographes » soit bien révolu. Tout est question de moyens. Il faut des livres, des revues, des collections, des laboratoires modernes, des ordinateurs et tout cela coûte cher. Certaines bibliothèques ailleurs sont trop grandes et ont trop d'argent, d'autres pas assez. Trois ou quatre grands Muscums surtout ou même disons une vingtaine d'autres importants, dont celui de New York et celui d'Honolulu, également existent de par le monde. Il faut absolument les sauver. Trois en Europe et en Orient se trouveront gravement menacés ces dernières années et ne sont pas encore si solides. Une idée irréalisable depuis l'infortuné épisode de la Tour de Babel, il y a bien des années, était la proposition par l'ONU d'un Musée groupant tous les types, toutes les espèces décrites, tous les spécialistes. Une utopie, une guerre des naturalistes en perspective ? Et où construire ce nouveau Museum ? Il faut à la fois un pays neutre et pacifique et un pays développé doté de moyens sophistiqués.

Lorsque je travaillais au Musée de Bruxelles dans les années 50, le directeur mettait son point d'honneur à acheter *toutes* les revues et *tous* les livres de *toutes* nos disciplines. On en est loin à présent : les livres coûtent de plus en plus cher et aussi les revues. Un naturaliste doit être en mesure de pouvoir tout consulter. Comment

peut-on entrer en compétition avec le reste du monde si la moitié des revues manquent ? si les accès internet aux publications et les échanges entre bibliothèques sont paralysés ? Tous les grands musées sont touchés et le nôtre particulièrement. Par contre, l'un d'entre eux (Washington) vient de construire un Musée d'Entomologie flambant neuf. Un exemple à suivre d'ailleurs.

Dans ce livre, beaucoup de noms sont cités, des récolteurs-naturalistes moins connus, mais aussi des noms fameux tels que Alfred Russell Wallace, Thomas Huxley, Alexander von Humboldt, Johann von Goethe, Georges Cuvier, Etienne Geoffroy Saint-Hilaire, Karl von Baer, Richard Owen, le père des Dinosauriens, Charles Lucien Bonaparte, un ornithologiste, Louis Agassiz, William Hooker, le fameux botaniste écossais, plus tard directeur à Kew, connu pour marcher 34 km durant la nuit pour dispenser ses cours le lendemain matin, Charles Darwin, John Gould, Charles Lyell, Henry Walter Bates, Ernst Haeckel, Ernst Mayr, Julian Huxley, le promoteur des « New Systematics » et tant d'autres dont les généticiens de la drosophile. Nos naturalistes français du XX^e siècle, dont certes les plus importants furent Lucien Cuénot et Pierre P. Grassé, manquent toutefois à l'appel dans ce livre mais aussi dans tous les livres récents de Mayr qui pourtant lui doit beaucoup. Cuénot ne fut pas un entomologiste mais étudia la taxonomie de certains groupes dont les Tardigrades. Il fut avant Mayr un pionnier de la définition classique de l'espèce et ses livres sur ce sujet et des sujets voisins font encore autorité, n'en déplaise à Stephen J. Gould. Grassé étudia les Termites mais il ne faut pas l'oublier dirigea aussi le *Traité de Zoologie*, le seul qui fut presque fini, et y contribua depuis les Protozoaires jusqu'aux Baleines. Il influença grandement la pensée des européens. Le livre de Farber se termine en apologie d'Edward O. Wilson, le myrmécologue, à propos de la Biodiversité et de la Sociobiologie. On y parle donc des fourmis. Naturellement à présent avec la cladistique certains veulent définir l'espèce comme étant une entité provisoire, un clade ou un node. Des injonctions sans code. Pitié pour l'espèce linnéenne qui a encore beaucoup de beaux jours devant elle.

Tous ces anciens naturalistes ne firent pas que de bonnes choses, Alfred Russell Wallace, Eduardo Beccari, John James Audubon se glorifiaient de tuer cent spécimens par jour, oranges outans et mammifères pour les uns, oiseaux pour les autres, pour les étudier, plus rares étaient-ils, plus ils les pourchassaient. À cette époque là chasser les Ornithoptères ou les Morphos comme Wallace ne les mettait guère en danger : il y avait assez d'Aristoloches, de Fabacées ou de Mimosacées dans la forêt alors intacte pour nourrir leurs chenilles.

Farber est un américain étonnant : un admirateur de Napoléon et des naturalistes (ils furent deux) de sa famille proche. Il rend un hommage mérité aux naturalistes français ce qui est rare parmi les anglophones, mais c'est un historien. Un très bon petit livre à lire et à relire même et surtout chez les entomologistes. Trouver de l'ordre dans la nature, n'est-ce pas l'objectif des entomologistes que nous sommes tous, cladistes, biologistes moléculaires, disciples de feu la taxonomie numérique ou même simples enfants du grand Linné sans trop chambarder le petit monde que ce grand naturaliste a si joliment contribué à créer et à classer.

Pierre JOLIVET

*
* *
*

Castner, J. L., 2000. — Amazon Insects. Feline Press, PO Box 35219, Gainesville, FL 32635, USA. 160 pp., \$ 15.00.

Un magnifique petit livre splendidement illustré en couleurs par l'explorateur entomologiste du bassin amazonien au Pérou, James Castner. Je l'ai connu alors

qu'il travaillait à l'University of Florida. Ses magnifiques photos des katydidés mimétiques de ces régions ont fait et font encore la gloire des murs de l'université au département d'entomologie. Castner a publié de nombreuses notes à ce sujet dans des revues spécialisées (Journal of Orthoptera Research, etc.) représentant des cas extraordinaires de mimétisme, homochromie, aposomatisme, etc. Les camouflages de ces sauterelles sont prodigieux et le livre est peu coûteux. J'ai été moi-même au Brésil pris au piège par la sauterelle *Scaphura nigra*, mimant morphologiquement et par son comportement un pompilide et à Panama par celle mimant si parfaitement une feuille morte au milieu d'un chemin, immobile et couchée sur le côté par surcroît. *Scaphura* n'est pas représentée mais bien son émule *Aganacris pseudosphex*, elle aussi bleue et agitée. Coléoptères et papillons figurent également en bonne place.

Rappelons que les *Scaphura* et autres miment la couleur bleue de leurs modèles hyménoptères, imitent leur démarche saccadée et les mouvements précipités d'antennes, émettent aussi des bruits analogues mais produits autrement et ont les antennes jaunes optiquement écourtées par un artifice dont la nature seule a le secret. À lire, à dévorer et à admirer.

Pierre JOLIVET

* *
* *

Eduard Petitpierre, 2000. — Coleoptera Chrysomelidae I. in Fauna Iberica. 13. Museo Nacional de Ciencias Naturales & Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid, Espagne. 521 pp., pls. col.

Une magistrale étude des Chrysomélides de la péninsule ibérique, depuis les Orsodacninae jusqu'aux Lamprosomatinae inclus, c'est-à-dire toutes les sous-familles dites primitives. Le texte est illustré de superbes dessins d'adultes, de larves et de genitalia et le volume se termine par de belles planches en couleurs.

Le livre débute par une excellente introduction biologique, très complète et très à jour. C'est un travail comme cela qui manque encore chez nous en France. Les études sur les *Donacia* et *Cryptocephalus* notamment ont été fort bien réussies. Compliments à l'auteur qui une fois de plus a montré sa maîtrise en « chrysoméliologie ».

Espérons que la direction de la Faune Ibérique et que le Consejo Superior trouveront rapidement les crédits nécessaires à la réalisation de la suite tant attendue : les Eumolpinae, Chrysomelinae, Galerucinae, Alticinae, Hispinae et Cassidinae. J'attends toujours avec une grande impatience la réalisation des *Timarcha*, si variés et si différents en forme et en couleur dans la péninsule ibérique. Peut-être est-ce là dans le massif bético-rifain que les *Timarcha* sont apparus pour la première fois au Jurassique. Ce genre archaïque m'a toujours passionné et certainement de nouvelles espèces peuvent encore être découvertes au Portugal notamment. Encore une fois bravo à l'auteur de ce magnifique volume.

Pierre JOLIVET

**CONTRIBUTION A L'EXPERTISE DU PATRIMOINE
NATUREL DE RUEIL-MALMAISON :
(codage Z.N.I.E.F.F.)**

par Gilles CARTIER

81, rue Gabriel Fauré, F 92500 Rueil-Malmaison (2^e partie)

Résumé : Inventaire avec utilisation de l'indice biotique global de rareté éco-entomologique dans le but de mettre en valeur les milieux naturels méritant une protection et d'assurer la sauvegarde et le maintien des espèces d'insectes menacées vivant sur le territoire de Rueil-Malmaison, département des Hauts de Seine, France.

Les dates sont celles de la dernière observation pour l'espèce citée, tous lieux géographiques confondus.

Summary : Inventory of insects and their biotopes aiming protection of threatened species in Rueil-Malmaison territory, Hauts de Seine, France.

Mots-Clés : Inventaire, Rueil-Malmaison, France, éco-entomologie, protection, I.G.R.

— **Unités écologiques :**

A) **Gare R.E.R. et son square** (*milieu très urbanisé avec un petit square arboré, planté de marronniers principalement*)

B) **Forêt de Rueil-Malmaison ou Bois de St Cucufa** (*201 hectares, exploitée par l'ONF, plusieurs essences : Charmes, Chênes, Châtaigniers, Hêtre, quelques résineux... des rus, des sources, un étang génèrent des milieux humides.*)

C) **Parc de l'école maternelle Charles Perrault et av. Colmar** (*avenue Colmar : très urbanisée avec circulation routière importante, beaucoup de pavillons avec jardin et le parc, où se trouve l'école maternelle, assez grand et planté d'essences diverses indigènes ou exotiques : peupliers, conifères, bouleaux, tilleuls etc., ancien emplacement d'un marais.*)

CV) **Coteaux des Gallicourts ou Coulée Verte** (*1100 m de long et 700 m de large environ, des vergers abandonnés (surtout pruniers) et des pelouses xérophiles. La Coulée Verte est accolée à la Forêt de Rueil-Malmaison.*)

D) **Bellerive et bords de Seine** (*les rives de la Seine dans sa traversée de Rueil, moyennement urbanisées avec beaucoup de jardins, un golf, un poney club. Les berges ont été aménagées en promenade depuis quelques années. On y trouve de vieux saules et des peupliers principalement. Un parc récent, le Parc des Impressionnistes, avec bassins et végétation hygrophile indigène ou exotique.*)

E) **Parc du bois Preau** (*Parc arboré assez grand, ayant la particularité de posséder plusieurs bassins et canaux relativement profonds. Nombreuses espèces d'arbres indigènes ou exotiques. Fréquentation humaine importante*)

F) **Parc de l'amitié** (*Petit parc destiné à la détente avec jardin japonais et bassin peu profond. Environnement très urbanisé. Un enclos avec chèvres et moutons.*)

G) **Rue des souffrettes** (*située près du Parc de l'amitié, pavillons avec jardin et vieux marronniers.*)

H) **Espace liberté Colmar** (*Petit terrain de sport entouré d'une friche rarement tondue très appréciée des Orthoptères. Quelques arbres fruitiers (anciennement un verger) et des Buddleia. Cette petite friche mériterait d'être préservée pour la richesse et l'originalité de son entomofaune. Environnement très urbanisé.*)

I) **Tuck Stell et ses environs** (*grande unité écologique allant de l'école primaire Tuck Stell à l'Hôpital Stell. Milieu très urbanisé, beaucoup de circulation automobile, quelques petits squares arborés*)

J) **Caves et sous-sol** (*ces milieux particuliers ont été prospectés*)

K) **Domaine des primevères avant urbanisation** (*situé sur le plateau de Rueil, grande friche, avec quelques peupliers. En attente d'urbanisation, à visiter après travaux.*)

L) **Parc du Père Joseph** (*regroupe en réalité trois parc : le Parc du Père Joseph proprement dit, petit parc arboré dans lequel se trouve un enclos contenant des daims, le Parc privé de la clinique MGEN et le Parc de la clinique du lac dans lequel se trouve un étang naturel. Beaucoup de vieux arbres*)

M) **Rueil, centre-ville**

N) **Les Closeaux et environs** (*milieu varié : bois et parc du château de la Malmaison, pavillons avec jardins, etc. Moyennement urbanisé, circulation automobile importante.*)

O) **La Fouilleuse** (*milieu très urbanisé*)

P) **Buzenval** (*Milieu urbanisé, surtout pavillonnaire, situé sur les hauteurs de Rueil-Malmaison près de la Forêt domaniale.*)

— **Codage Z.N.I.E.F.F.** (Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique).

1 espèce en danger, susceptible de disparaître.

2 espèce vulnérable, très localisée.

3 espèce très rare et menacée dont les effectifs sont faibles.

4 espèce rare et menacée, mais souvent à statut douteux, faute de données écologiques suffisantes.

5 espèce rare, non menacée.

6 espèce non rare.

7 espèce assez commune.

8 espèce commune

9 espèce très commune partout.

1' présence potentielle d'une espèce.

ORDRE DES COLEOPTERA

Linnaeus, 1758

SOUS-ORDRE DES ADEPHAGA

Schellenberg, 1806

CARABIFORMIA

SUPERFAMILLE DES CARABOIDEA

CARABIDAE Latreille, 1802

NEBRIINAE Laporte de Castelnau, 1834

Nebriini Laporte de Castelnau, 1834

Leistus Frölich, 1799

01 *Leistus (Leistus) fulvibarbis* (Dejean) 1826 **B-E/8** 01/05/1995

02 *Leistus (Pogonophorus) rufomarginatus* (Duftschmidt) 1812 **B/5** 12/05/1994

Nebria Latreille, 1802

- 03 *Nebria (Nebria) brevicollis* (Fabricius) 1792 **B-CV-E-F/8** 14/04/2000

NOTIOPHILINAE Motschulsky 1850**Notiophilini** Motschulsky 1850**Notiophilus** Duméril, 1806

- 01 *Notiophilus biguttatus* (Fabricius) 1779 **B-E/6** 25/05/1997
 02 *Notiophilus palustris* Duftschmid, 1812 **B** 19/06/1994
 03 *Notiophilus quadripunctatus* Dejean, 1826 **B-C/8** 03/09/1995 (*B. Courtin : St cucufa* 13/05/1999 Vaucresson, côté golf)
 04 *Notiophilus rufipes* Curtis, 1829 **B-D** 07/05/1995

LORICERINAE Bonelli, 1810**Loricerini** Bonelli, 1810**Loricera** Latreille, 1802

- 01 *Loricera pilicornis* (Fabricius) 1775 **B/7** 19/09/1998

CARABINAE Latreille, 1802**Carabini** Latreille, 1802**Carabus** Linnaeus, 1758**Procrustes** Bonelli 1810

- 01 *Procrustes coriaceus coriaceus* (Linnaeus) 1767 **B-CV** Marc Bernard : *1ex. dans la maison, il a quelques années (3 ou 4 ans), communication personnelle du* 04/02/2001.

Archicarabus Seidlitz, 1887

- 01 *Archicarabus nemoralis* (Müller) 1764 subsp. *lucidus* Lapouge, 1908 **B/2** 13/10/1998

Chrysocarabus Thomson, 1875

- 02 *Chrysocarabus auronitens* subsp. *auronitens* (Fabricius) 1792 **B/2** 25/09/1998

Megodontus Solier, 1848

- 03 *Megodontus purpurascens* (Fabricius) 1787 subsp. *laevicostatus* **B/2** 10/08/1996 (*J. Touroult : le plus commun*)

Hadrocarabus Thomson, 1875

- 04 *Hadrocarabus problematicus* (Herbst) 1786 **B/1'** je n'ai jamais rencontré ce carabinae dans la forêt de Rueil-Malmaison, Julien Touroult, non plus. A rechercher. Il serait intéressant de savoir si cette espèce était jadis citée de Rueil.

ELAPHRINAE Latreille, 1802**Elaphrini** Latreille, 1802**Elaphrus** Fabricius, 1775

- 01 *Elaphrus (Neolaphrus) cupreus* Duftschmid, 1812 **B/6** 17/08/1996

TRECHINAE Bonelli, 1810**Trechini** Bonelli, 1810**Trechus** Clairville, 1806

- 01 *Trechus quadristriatus* (Schrank) 1781 25/05/1998 **E/6**

BEMBIDIINAE Stephens, 1827**Bembidiini** Stephens, 1827**Asaphidion** Gozis, 1886

- 01 *Asaphidion flavipes* (Linnaeus) 1761 **B-E** 19/06/1994

Bembidion Latreille, 1802

- 02 *Bembidion quadripustulatum* Audinet-Serville, 1821 **B** 17/08/1996

Ocydromus Clairville, 1806

- 03 *Ocydromus (Peryphus) ustulatus* (Linnaeus) 1758 **B/7** 15/10/1997
 04 *Ocydromus (Peryphus) femoratus* Sturm, 1825 **B** 04/04/2000

- Metallina** Motschulsky, 1850
 05 *Metallina (Metallina) lampros* (Herbst) 1784 **B-C-CV/7** 14/08/1997
Ocys Stephens, 1829
 06 *Ocys (Ocys) quinquestriatus* Gyllenhal, 1810 **B** 19/09/1993
Emphanes
 07 *Emphanes minimus* (Fabricius) 1792 **B** 18/10/2000
Tachyini Motschulsky 1862
Tachyta Kirby, 1837
 08 *Tachyta nana* (Gyllenhal) 1810 **B/6** 26/09/1993
Tachys Dejean, 1821
 09 *Tachys bistratus* (Duftschmid) 1812 **B/6** 19/06/1994
- PTEROSTICHINAE** Bonelli, 1810
Poecilini Bonelli, 1810
Poecilus Bonelli, 1810
 01 *Poecilus (Poecilus) cupreus* (Linnaeus) 1758 **B-I/6** 11/04/1997
Pterostichini Bonelli, 1810
Stomis Clairville, 1806
 01 *Stomis pumicatus* (Panzer) 1796 **B** 18/06/1999
Pterostichus Bonelli, 1810
 02 *Pterostichus (Bothriopterus) oblongopunctatus* (Fabricius) 1787 **B** 26/09/1993
 03 *Pterostichus (Pterostichus) cristatus* Dufour, 1820 **B/6** 21/09/1997
Omaseidus Jeannel, 1942
 04 *Omaseidus vulgare* (Linnaeus) 1758 **B** 03/09/1995
Melanius Bonelli, 1810
 05 *Melanius nigrata* (Fabricius) 1792 **B-C** 28/05/1995
Steropus Stephens, 1828
 06 *Steropus (Steropidius) madidus* (Fabricius) 1775) **B/8-CV** 14/04/2000
Abax Bonelli, 1810
 07 *Abax ater* (Villers) 1789 **B-E/8** 14/04/2000

PLATYNINAE

- Sphodrini* Laporte de Castelnau, 1834
Calathus Bonelli, 1810
 01 *Calathus fuscipes* (Goeze) 1777 **C** 02/06/1994
 02 *Calathus piceus* (Marsham) 1802 **B/6** 04/08/1994
Platynini Bonelli, 1810
Europhilus Chaudoir, 1859
 03 *Europhilus piceus* (Linnaeus) 1758 **B** 02/05/1993
Platynus Bonelli, 1810
 04 *Platynus assimilis* (Paykull) 1790 **B/6** 25/09/1998
Anchus LeConte, 1854
 05 *Anchus ruficornis* (Goeze) 1777 **B/7** 04/1997
Agonum Bonelli, 1810
 06 *Agonum marginatum* (Linnaeus) 1758 **B** 17/05/1998
- ZABRINAE** Bonelli, 1810
Amarini Zimmermann, 1832
Amara Bonelli, 1810
 01 *Amara (Amara) aenea* (DeGeer) 1774 **C-M/6** 10/04/2000
 02 *Amara (Amara) communis* (Panzer) 1797 **C** 29/04/1994
 03 *Amara (Amara) familiaris* (Duftschmid) 1812 **A-B-C-D-O/8** 29/06/1993
 04 *Amara (Amara) similata* (Gyllenhal) 1810 **I** 08/04/2000
Celia Zimmermann, 1831
 05 *Celia bifrons* (Gyllenhal) 1810 **C** 29/03/1994

Percosia Zimmerman, 1831

- 06
- Percosia aequestrus*
- (Duftschmid) 1812
- H-L**
- 08/05/2000

SELENOPHORINAE**Parophonus** Ganglbauer, 1892

- 01
- Parophonus (Parophonus) maculicornis*
- (Duftschmid) 1812
- C**
- 17/05/1994

HARPALINAE Bonelli, 1810*Harpalini* Bonelli, 1810**Pseudophonus** Motschulsky 1884

- 01
- Pseudophonus rufipes*
- DeGeer, 1774
- B-CV/6**
- 14/08/1997

Trichotichnus Morawitz, 1863

- 02
- Trichotichnus laevicollis*
- (Duftschmid) 1812
- C-H**
- 06/1995

Harpalus Latreille, 1802

- 03
- Harpalus (Harpalus) tardus*
- (Panzer) 1797
- C**
- 10/10/2000

- 04
- Harpalus (Harpalus) affinis*
- (Schranck) 1781 (=
- aeneus*
- Fabricius, 1775
- nec*
- DeGeer, Carl, 1774)
- C-D-H-I-L-M-O/7**
- 08/05/2000

- 05
- Harpalus (Harpalus) affinis*
- (Schranck) 1781 (=
- aeneus*
- Fabricius, 1775
- nec*
- DeGeer, 1774) aber.
- caerulecens*
- Schils
- M**
- 10/05/1999

- 06
- Harpalus (Harpalus) distinguendus*
- (Duftschmid) 1812
- C**
- 03/04/1995

- 07
- Harpalus (Actephilus) picipennis*
- (Duftschmid) 1812
- C**
- 28/05/1995

- 08
- Harpalus (Acardystus) flavescens*
- (Pill et Mitt) 1783
- C-I**
- 20/06/1995

- 09
- Harpalus (Harpalus) serripes*
- Quensel, 1806
- A-C-I/6**
- 30/05/1998

- 10
- Harpalus (Harpalus) rubripes*
- Duftschmidt 1812
- CV**
- 08/05/2000

- 11
- Harpalus (Harpalus) atratus*
- Latreille, 1804
- C-H/6**
- 10/03/1999

STENOLOPHINAE Kirby, 1837*Bradycellini***Acupalpus** Dejean, 1829

- 01
- Acupalpus meridianus*
- (Linnaeus) 1767
- C**
- 22/04/1994

Bradycellus Erichson, 1837

- 02
- Bradycellus verbasci*
- (Duftschmidt) 1812
- C**
- 06/2000

BADISTERINAE*Badistriini* Jeannel, 1942**Badister** Clairville, 1806

- 01
- Badister (Trimorphus) sodalis*
- (Duftschmid) 1812
- B**
- 19/02/2000

DROMINAE Bonelli, 1810*Dromiini* Bonelli, 1810**Dromius** Bonelli 1810

- 01
- Dromius agilis*
- (Fabricius) 1787
- C**
- 09/09/1999

- 02
- Dromius quadrimaculatus*
- (Linnaeus) 1758
- C**
- 25/04/1994

Paradromius

- 03
- Paradromius linearis*
- (Olivier) 1795
- C**
- 05/04/2000

DYSTICIDAE Leach, 1815**COLYMBETINAE** Erichson, 1837*Colymbetini* Erichson, 1837**Colymbetes** Clairville, 1806

- 01
- Colymbetes fuscus*
- (Linnaeus) 1758
- B/6**
- 19/06/1994

Agabini Thomson, 1867**Ilybius** Erichson, 1832

- 02
- Ilybius fuliginosus*
- (Fabricius) 1792
- B**
- 15/08/1996

- DYSTICINAE* Leach, 1815
Aciliini Thomson, 1867
Acilius Laich., 1817
 03 *Acilius sulcatus* (Linnaeus) 1758 21/10/2000 **B**

SOUS-ORDRE DES POLYPHAGA
 Emery, 1886
STAPHYLINIFORMIA Lameere, 1900
 Superfamille des **HYDROPHILOIDEA**
 Latreille, 1802

- HISTERIDAE** Gyllenhal, 1808
DENDROPHILINAE Reitter, 1909
Dendrophilini Reitter, 1909
Dendrophilus Leach, 1817
 01 *Dendrophilus punctatus punctatus* (Herbst) 1792 25/09/1996 **B**
- HISTERINAE* Gyllenhal, 1808
Histerini Gyllenhal, 1808
Margarinotus Marseul, 1853
 01 *Margarinotus (Ptomister) merdarius* (Hoffman) 1803 **B/5** 08/05/1990

Superfamille des **STAPHYLINOIDEA**
 Latreille, 1802

- SILPHIDAE** Latreille, 1807
NICROPHORINAE Kirby, 1837
Nicrophorus Fabricius, 1775
 01 *Nicrophorus humator* (Gleditsch) 1767 **B/6** 10/08/1996
 02 *Nicrophorus vespilloides* Herbst, 1783 **B/6** 10/08/1996
- SILPHINAE* Latreille, 1807
Phosphuga Leach, 1817
 01 *Phosphuga atrata* (Linnaeus) 1758 **B/7** 10/04/98
Silpha Leach, 1817
 02 *Silpha granulata* (Ol.) (=olivieri Bed.) **B-I/5** 12/05/1998
Oeceoptoma Leach, 1815
 03 *Oeceoptoma thoracica* (Linnaeus) 1758 **B/5** 04/08/1994
- LEIODIDAE** Fleming, 1821
COLONINAE Horn, 1800
Colon Herbst, 1797
 01 *Colon* sp. **B** 24/04/1994
- CHOLEVINAE* Kirby, 1837
Cholevini Kirby, 1837
Choleva Latreille, 1796
 01 *Choleva (Choleva) cisteloides* (Frolich) 1799 **B** 12/06/1994 C. Vanderbergh dét.
Catopini Chaudoir, 1845
Catops Paykull, 1798
 01 *Catops picipes* (Fabricius) 1792 **B** 28/05/1995
 02 *Catops nigricans* (Spence) 1815 **B** 28/05/1995 C. Vanderbergh dét.

- Sciodrepoides** Hatch, 1933
 03 *Sciodrepoides watsoni watsoni* (Spence) 1815 **B** 24/04/2000 C. Vanderbergh dét.
- SCAPHIDIIDAE** Latreille, 1807
SCAPHIDIINAE Latreille, 1807
Scaphidiini Latreille, 1807
Scaphidium Latreille, 1807
 01 *Scaphidium quadrimaculatum* Olivier, 1790 **B/7** 21/10 1998
- STAPHYLINIDAE** Latreille, 1802
STAPHYLININAE Latreille, 1802
Philonthini Kirby, 1837
Philonthus Curtis 1829
 01 *Philonthus politus* (Linnaeus) 1758 (=aeneus Rossi) **B** 24/04/1994
 02 *Philonthus ebeninus* (Gravenhorst) 1802 **B** 24/04/1994
 03 *Philonthus fimetarius* (Gravenhorst) 1802 **C/6** 07/1998
Hesperus Fauvel, 1874
 04 *Hesperus rufipennis* (Gravenhorst) 1802 **C** 20/09/1995
Spatulonthus Tottenham, 1955
 05 *Spatulonthus longicornis* (Stephens) 1832 **B** 15/05/1994
Staphylinini Latreille, 1802
Staphylinus Linnaeus, 1758
 06 *Staphylinus ophthalmicus* (Scopoli) 1763 (=cyaneus Paykull) **B** 12/09/1993
Ocypus Stephens, 1832
 07 *Ocypus olens* (O. F. Müller) 1764 **B-C-E-J/9** 06/06/2000
Platydracus Thomson, 1858
 08 *Platydracus stercorarius* (Olivier) 1795 **C/6** 22/06/2000
Quediini Kraatz, 1858
Quedius Stephens 1832
 09 *Quedius cruentus* (Olivier) 1795 **B** 21/10/1996
 10 *Quedius fuliginosus* (Gravenhorst) 1802 **B-C-7** 05/10/1998
 11 *Quedius lateralis* (Gravenhorst) 1802 **B/7** 05/10/1998
 12 *Quedius maurorufus* (Gravenhorst) 1802 **D** 08/05/1994
 13 *Quedius mesomelinus* (Marsham) 1802 **B-C/6** 20/09/1998
Tasgius Stephens, 1833
 14 *Tasgius pedator* (Gravenhorst) 1802 **B** 28/08/1994
 15 *Tasgius ater* (Gravenhorst) 1802 **C** 02/08/1995
- XANTHOLININAE** Erichson, 1839
Xantholinini Erichson, 1839
Xantholinus Serville Berthold 1827
 01 *Xantholinus tricolor* (Fabricius) 1787 (=jarrigei Coiffait=elegans Olivier =semi-rufus Reit. =meridionalis Dej.) **B** 29/06/1993
- PAEDERINAE** Fleming, 1821
Medon Stephens, 1832
 01 *Medon apicalis* Kraatz, 1856 **B** 02/07/1994
- OMALIINAE** McLeay, 1825
Omaliini MacLeay, 1825
Omaliium Gravenhorst, 1802
 01 *Omaliium rivulare* (Paykull) 1789 **B-C/6** 11/10/2000
Anthoophagini Thomson, 1859
Olophrum Erichson, 1839
 02 *Olophrum sp.* **B** 30/10/1993
Eusphalerini Hatch, 1957

- Eusphalerum** Kraatz, 1857
 03 *Eusphalerum luteum* (Marsham) 1802 (= *ophthalmicum* Paykull) **B** 10/08/1995
- OXYTELINAE** Fleming, 1821
Oxytelini Fleming, 1821
Oxytelus Gravenhorst, 1802
 01 *Oxytelus (Anotylus) nitidulus* (Gravenhorst) 1802 **B-C-D/8** 08/05/1994
 02 *Oxytelus (Anotylus) sculpturatus* (Gravenhorst) 1802 **C/8** souvent en compagnie de *Aphodius contaminatus* sous les déjections des chiens en **C**.
 03 *Oxytelus (Styloxis) rugosus* (Gravenhorst) 1802 **B** 23/05/1994
- Platystethus** Mannerheim, 1830
 04 *Platystethus nitens* (Shalberg) 1832 **D** 03/05/1994
- TACHYPORINAE** McLeay, 1825
Tachyporini McLeay, 1825
Tachyporus Gravenhorst, 1802
 01 *Tachyporus hypnorum* (Fabricius) 1775 **B-C/8** 02/02/1996
 02 *Tachyporus obtusus* (Linnaeus) 1767 **B** 06/06/1996
 03 *Tachyporus nitidulus* (Fabricius) 1781 **E** 12/05/1999
- Tachinus** Gravenhorst, 1802
 04 *Tachinus humeralis* Gravenhorst, 1802 **B-K** 14/11/1993
Bolitobiini Horn, 1877
Bolitobius Mannerheim, 1830
 05 *Bolitobius trinotatus* (Erichson) 1839 **B** 21/10/1996
- ALEOCHARINAE** Fleming, 1821
Falagriini Mulsant et Rey, 1873
Falagria Samouelle, 1819
 01 *Falagria sulcata* (Gravenhorst) 1806 **C** 10/10/1995
Athetini Casey, 1910
Atheta Thomson, 1858
 02 *Atheta (Atheta s. str.) crassicornis* (Fabricius) 1792 **C/8** 15/05/1994
 03 *Atheta melanocephala* (Heer) 1841 **C** 25/04/1994
 04 *Atheta (Alaobia* Thomson, 1858) *trinotata* (Kraatz) 1856 **C** 29/04/1994
- Nehemitropia** Lohse 1971
 05 *Nehemitropia sordida* (Marsham) 1802 nec (Gravenhorst) 1802 **C** 25/04/1994
Bolitocharini Thomson, 1859
Bolitochara Mannerheim, 1830
 06 *Bolitochara lunulata* Paykull, 1789 nec L., 1761 **B** 09/11/2000
- PIESTINAE** Erichson, 1839
Siagonium Kirby et Spence, 1837
 01 *Siagonium quadricorne* Kirby, 1837 **B/4** 15/08/1993
- PSELAPHIDAE** Latreille, 1802
BATRISINAE Reitter, 1882
Batrisodes Aubé, 1844
 01 *Batrisodes delaportei* Aubé, 1844 14/04/2000 **B** avec *Lasius brunneus*

Séries des **SCARABAEIFORMIA**
 Crowson, 1960
 Superfamille des **SCARABAEOIDEA**
 Latreille, 1802

- LUCANIDAE** Latreille, 1806
DORCINAE Latreille, 1806

Platycerus Fourcroy, 1785

01 *Platycerus caraboides* (Linnaeus) 1735 forme *cuprea* et *aber.rufipes*
Hbst. **B/5** 08/05/1996

Dorcus Mac Leay, 1819

02 *Dorcus parallelipedus* (Linnaeus) 1735 **Ubiquiste/8** 27/07/2000 (Europe, Maroc, Asie Mineure, Iran)

LUCANINAE Latreille, 1806**Lucanus** Scopoli, 1772

02 *Lucanus cervus* (Linnaeus) 1735 **A-C-E-F-G-M/7** 12/06/00 (*J. Touroult Lucanus cervus L.B/6*). La forme *capreolus* est majoritaire, parfois des spécimens à cinq feuillets antennaires en **E**. (72 mm pour le plus grand spécimen, Vincent Poupard leg.).

TROGIDAE MacLeay, 1819**TROGINI** MacLeay, 1819**Trox** Fabricius, 1775

01 *Trox perrisi* Fairmaire, 1868 **B/2** (*J. Touroult : 7ex. dans un arbre creux avec nid, haut de la Forêt de la Malmaison, 04/08/97*)

GEOTRUPIDAE Latreille, 1802**GEOTRUPINAE** Latreille, 1802**Anoplotrupes** Jekel, 1866

01 *Anoplotrupes stercorosus* (Scriba) 1791 **B/7-C-E/4**10/04/1999

SCARABAEIDAE Latreille, 1802**SCARABAEINAE** Latreille, 1802**Onthophagus** Latreille, 1802

01 *Onthophagus coenobita* (Herbst) 1787 **C/4** 09/05/2000 *J. Touroult dét.*

02 *Onthophagus ovatus* (Linnaeus) 1767 **C-H/7** 08/05/2000

03 *Onthophagus nuchicornis* (Linnaeus) 1758 **B** 03/07/1995 *J. Touroult dét.*

APHODIINAE Leach, 1815**Aphodius** Illiger 1798

01 *Aphodius (Aphodius) fimetarius* (Linnaeus) 1758 **B-C/5** 03/07/1995

02 *Aphodius (Melinopterus) prodromus* (Brahm) 1790 28/04/1996 **B/6** *J. Touroult dét.*

03 *Aphodius (Nimbus) contaminatus* (Herbst) 1783 **B/6-C/7** 05/10/1998 *J. Touroult dét.*

04 *Aphodius (Nimbus) affinis* (Panzer) 1798 = *Nimbus proximus* Adam, 1994 **B/4** 19/10/1998 *J. Touroult dét. Espèce considérée comme rare.*

05 *Aphodius (Trichonotulus) scrofa* (Fabricius) 1787 **B/5** 05/05/1989 toute la zone holarctique. *J. Touroult dét.*

06 *Aphodius (Chilothorax) distinctus* (O.F.Müller) 1776 **B/6** 20/09/1998 (*Julien Touroult : 1 ex. le 15/10/1996 en M*) *J. Touroult dét.*

07 *Aphodius (Chilothorax) sticticus* (Panzer) 1798 (= *equestris* Panzer, 1798) **B/7** 19/10/2000 *J. Touroult dét.*

08 *Aphodius (Calamosternus) granarius* ssp. *granarius* s. str. (Linnaeus) 1767 **I/4** 11/05/1998

Psammodiini Mulsant, 1842**Pleurophorus** Mulsant, 1842

08 *Pleurophorus caesus* (Creutzer) 1796 **B** 25/05/1991

MELOLONTHINAE MacLeay, 1819/Leach en Samouelle, 1819**Rhizotrogus** Berthold, 1827

01 *Rhizotrogus aestivus* (Olivier) 1789 **A-C/8** 01/05/1999

Amphimallon Berthold, 1827

- 02 *Amphimallon majalis* (Razoum) 1789 **B-C-D-E-M/7** 20/06/2000 (J. Touroult : **M/7** beaucoup dans mon jardin)
- 03 *Amphimallon solstitiale* (Linnaeus) 1758 **A-C/8** 29/06/1998 (J. Touroult : **B**)
Melolontha Fabricius, 1775
- 04 *Melolontha melolontha* (Linnaeus) 1758 **B-L/5** 29/04/2000
- 05 *Melolontha melolontha* (Linnaeus) 1758 aber. *femoralis* Kr. **A/4** 11/04/1997
- SERICINAE** Hope, 1837
Serica Mac Leay, 1819
- 01 *Serica brunnea* (Mac Leay) 1819 **B-E/7** 26/06/1994 (J. Touroult : **B/7**, fréquent en Forêt de la Malmaison, 06/07/95, 03/07/90, 05/07/96, 08/07/96)
- HOPLIINAE** Latreille, 1829
Hoplia Illiger, 1803
- 01 *Hoplia farinosa* (Linnaeus) 1761 **B/4-L/6** 15/06/2000 (J. Touroult **M** arcades près du Bois Préau, 1ex le 23/05/90)
- DYNASTINAE** MacLeay, 1819
Oryctes Illiger, 1798
- 01 *Oryctes nasicornis nasicornis* (Linnaeus) 1758 **A-C/5** 05/05/1994 (en **C**, Leclerc Alain leg.)
- VALGINAE** Mulsant, 1842
Valgus Scriba, 1790
- 01 *Valgus hemipterus* (Linnaeus) 1758 **A-B-C-E-H/6** 05/05/2000
- TRICHIINAE** Flemming, 1821
Trichius Fabricius, 1787
- 01 *Trichius rosaceus* (Voët) 1769 **A-B-C-CV-E/6** 26/07/2000 (J. Touroult **M** : dans mon jardin, 02/06/90, 21/06/95)
- CETONIINAE** Leach, 1815
Cetonia Fabricius, 1775
- 01 *Cetonia aurata* (Linnaeus) 1761 **C/7 H/6** 09/05/1998 (J. Touroult *Cetonia aurata* **L.E/7-M/5**)
- 02 *Cetonia aurata* ab. *apicemaculata* (Laforgue) 1993 **C/6** 04/05/1999
- 03 *Cetonia aurata* ab. *hoffmanni* (Bourgin) **C** 07/06/1997
- 04 *Cetonia aurata piligera* (Mulsant) **C/7** 29/05/1996
- 05 *Cetonia aurata purpurata* (Heer) **C/7** 30/05/1998
- 06 *Cetonia aurata forme praeclaroides* (Paulian) **C-E/7** 10/07/1999
- Protaetia** Burmeister, 1842
- 07 *Protaetia (Potosia) metallica bourgini* (Ruter) 1967 **A-C-H-I/4** 24/05/2000
- 08 *Protaetia (Potosia) fieberi* (Kraatz) 1880 **A-C-M/4** 16/06/2000

ELATERIFORMIA

Crowson, 1960

Superfamille des **BUPRESTOIDEA**

Leach, 1815

- BUPRESTIDAE** Leach, 1815
BUPRESTINAE Leach, 1815
Buprestini Leach, 1815
Palmar Schaeffer

01 *Palmar festiva* (Linnaeus) 1758 **C-M/7** cette espèce, protégée en Ile de France, est très commune à Rueil-Malmaison.12/06/2000

AGRILINAE Laporte de Castelnau et Gory, 1839

Agrilini Laporte de Castelnau et Gory, 1839

Agrilus Curtis, 1825

02 *Agrilus biguttatus* (Fabricius) 1777 **B** 08/05/1994 cosmopolite (Europe, Caucase, Asie Mineure, Iran, Afrique du Nord)

03 *Agrilus angustulus* (Illiger) 1803 **B/6** 29/06/1992

04 *Agrilus sulcicollis* Lacordaire, 1835 **B/6** 29/06/1993

Superfamille des **BYRRHOIDEA**

Latreille, 1806

BYRRHIDAE Latreille, 1806

BYRRHINAE Latreille, 1806

Byrrhus Linnaeus, 1758

01 *Byrrhus pilula* (Linnaeus) 1758 **B/6** 15/05/1989

Cytilus Erichson, 1847

02 *Cytilus sericeus* (Forster) 1771 **B** 23/05/1993

Superfamille des **ELATEROIDEA**

Leach, 1815

ELATERIDAE Leach, 1815

AGRYPNINAE Lacordaire, 1857

Adelocerini Buysson, 1893

Adelocera Latreille, 1806

01 *Adelocera murina* (Linnaeus) 1758 **C-I/8** 01/05/1999

Lacon Castelnau, 1838

02 *Lacon querceus* (Herbst) 1784 **H/2** 19/05/1997

DENTICOLLIINAE Reitter, 1905

Denticolliini Reitter, 1905

Cidnopus C.G. Thomson, 1859

01 *Cidnopus parvulus* (Panzer) 1799 **B/8** 12/05/1997

02 *Cidnopus pilosus* (Leske) 1785 **B/8** 30/05/1996

Athous Eschscholtz, 1829

03 *Athous (Pseudathous) hirtus* (Herbst) 1784 **B-C/7** 08/05/1994

04 *Athous (Pseudathous) niger* (Linnaeus) 1758 **B-C/8** 04/07/1997

05 *Athous (Grypathous) bicolor* (Goeze) 1777 **B-C/7** 12/07/1998

06 *Athous (Exanathrotus) subfuscus* (O.F. Müller) 1764 **B/8** 24/04/1994

ELATERINAE Leach, 1815

Agriotini Laporte de Castelnau, 1840

Agriotes Eschscholtz, 1829

01 *Agriotes pallidulus* (Illiger) 1807 **B/8** 23/05/1993

02 *Agriotes pallidulus* var. *umbrinus* Goeze, 1777 **B/8** 23/05/1995

03 *Agriotes pilosellus* (Schönherr) 1817 **B-E/7** 23/05/1993

04 *Agriotes sputator* (Linnaeus) 1758 **B/8** 23/05/1993

05 *Agriotes lineatus* (Linnaeus) 1758 **C** 23/06/1993

Ampedini Gistel, 1856

- Ampedus** Dejean, 1833
 06 *Ampedus balteatus* (Linnaeus) 1758 **B/6** 15/06/1995
 07 *Ampedus sanguineus* (Linnaeus) 1758 **B/6** 07/1993
 08 *Ampedus cinnabarinus* (Eschscholtz) 1829 **CV/6** 13/05/1999
Procrærus Reitter, 1905
 09 *Procrærus tibialis* (Lacordaire) 1835 **B/2** 23/05/1993
Melanotini Candeze, 1859
Melanotus Eschscholtz, 1829
 10 *Melanotus punctolineatus* (Pelerin) 1829 **B/6** 24/04/1994
 11 *Melanotus rufipes* (Herbst) 1784 14/04/2000 **B/6**
- CARDIOPHORINAE** Candeze, 1859
Cardiophorus Eschscholtz, 1829
 01 *Cardiophorus gramineus* (Scopoli) 1763 **B/4** 10/06/2000
- DRILIDAE** Blanchard, 1845
Drilus Olivier, 1790
 01 *Drilus flavescens* (Geoffroy) 1785 **C/6** 28/05/1995
- LYCIDAE** Laporte de Castelnau, 1840
Homalilus Geoffroy, 1785
 01 *Homalilus fontisbellaquei* (Geoffroy) 1785 **B** 06/06/1993
- LAMPYRIDAE** Fleming, 1821
Phosphaenus Laporte de Castelnau, 1833
 01 *Phosphaenus hemipterus* (Goeze) 1777 **B** 07/06/1997
- CANTHARIDAE** Imhoff, 1856 (1815)
CANTHARINAE Imhoff, 1856 (1815)
Rhagonycha Eschscholtz, 1830
 01 *Rhagonycha fulva* (Scopoli) 1763 **C-E/6** 27/06/1999 (Europe, Caucase, Asie Antérieure)
 02 *Rhagonycha pallida* (Fabricius) 1775 **B** 29/05/1993
 03 *Rhagonycha limbata* Thomson, 1864 **CV/5** 13/05/1999
Cantharis Linnaeus, 1735
 04 *Cantharis fusca* Linnaeus, 1758 **E** 05/06/1994
 05 *Cantharis pellucida* Fabricius, 1792 **B** 23/05/1993
 06 *Cantharis rufa* Linnaeus, 1758 **B/6** 19/06/1994
 07 *Cantharis livida* Linnaeus, 1758 (*variété rufipes*) **CV/5** 13/05/1999
- MALTHININAE** Leconte, 1861
MALTHODINAE Böving & Craighead, 1931
Malthinus Latreille, 1806
 01 *Malthinus flaveolus* (Herbst) 1786 **B** 16/06/1996

BOSTRICHIFORMIA

Forbes, 1926

Superfamille des **DERMESTOIDEA**

Latreille, 1802

DERMESTIDAE Latreille, 1807**ANTHRENINAE** Gistel, 1856**Anthrenus** Fabricius, 1775

- 01 *Anthrenus museorum* (Linnaeus) 1761 **C/8** 15/05/1994 cosmopolite

- 02 *Anthrenus pimpinellae* Fabricius, 1775 **C/8** 15/05/1994
 03 *Anthrenus scrophulariae* (Linnaeus) 1758 **C/8** 23/05/1993 cosmopolite (Europe, Asie occidentale, Amérique du Nord)
 04 *Anthrenus verbasci* (Linnaeus) 1767 **C-E/8** 10/07/1999

DERMESTINAE Latreille, 1807**Dermestes** Linnaeus, 1758

- 01 *Dermestes lardarius* Linnaeus, 1758 **Ubiquiste/8** cosmopolite
 02 *Dermestes peruvianus* Linnaeus, 1758 **C-M/6** cosmopolite 15/05/1996
 03 *Dermestes undulatus* (Brahm) 1791 **C-M/6** 16/06/2000

ATTAGENINAE Laporte de Castelnau, 1840**Attagenus** Latreille, 1802

- 01 *Attagenus pelio* (Linnaeus) 1758 07/1998 **C** cosmopolite
 02 *Attagenus piceus* Olivier 1789 **C** 25/06/1999

MEGATOMINAE Leach, 1815**Trogoderma** Latreille, 1802

- 01 *Trogoderma versicolor* (Creutzer) 1799 **C/6** 11/04/2000 Leduc Chr. leg.

Superfamille des **BOSTRICOIDEA**

Latreille, 1802

PTINIDAE Latreille, 1802**PTININAE** Latreille, 1802**Ptinini** Latreille, 1802**Ptinus** Linnaeus, 1758

- 01 *Ptinus bidens* Olivier, 1790 **C** 24/04/1994
 02 *Ptinus fur* Linnaeus, 1758 **B** 25/03/1996

ANOBIIDAE Fleming, 1821**ANOBIINAE** Fleming, 1821**Anobiini** Kirby, 1837**Anobium** Fabricius, 1775

- 01 *Anobium punctatum* (DeGeer) 1774 **C/7** 10/07/2000
Hadrobregmus Thomson, 1859
 02 *Hadrobregmus fulvicornis* Sturm, 1837 **B-C/8** 18/06/1998
Xyletinini Gistel, 1856
Lasioderma Stephens, 1835
 03 *Lasioderma serricorne* (Fabricius) 1792 **C** 29/06/1993
Ernobiiini Pic, 1912
Ochina Sturm, 1826

- 04 *Ochina hederæ* (=ptinoide Marsham, 1802) Müller, 1764 **C** 15/05/1989 cosmopolite

CUCUJIFORMIA

Lameere, 1938

Superfamille des **CLEROIDEA**

Latreille, 1802

CLERIDAE Latreille, 1802**CLERINAE** Latreille, 1802

Thanasimus Latreille, 1802

01 *Thanasimus formicarius* (Linnaeus) 1758 C 01/10/2000 2 ex.
attirés par un piège lumineux

02 Pour anecdote, je cite *Pseudoclerops mutillarius* Fabricius de Rueil-Malmaison 92. En effet, en 1997, j'ai trouvé deux exemplaires morts de cette espèce sous l'écorce d'un tronc de pin qui se trouvait sur un chemin de promenade des bords de Seine. Je pense que cette pièce de bois a été amenée lors de travaux d'aménagement des berges de la Seine à Rueil.

KORYNETINAE Laporte de Castelnau, 1840**Korynetes** Herbst, 1792

01 *Korynetes coeruleus* (DeGeer) 1775 C 05/1996

MELYRIDAE Leach, 1815**DASYTINAE** Laporte de Castelnau, 1840**Dasytini** Laporte de Castelnau, 1840**Dasytes** Paykull, 1799

01 *Dasytes flavipes* (Olivier) 1790 B-C 07/05/1995

02 *Dasytes plumbeus* (O.F. Müller) 1776 B-E/8 10/07/1999

MALACHIINAE Fleming, 1821**Attalini** Abeille de Perrin, 1890**Axinotarsus** Motschulsky, 1853

01 *Axinotarsus marginalis* (Laporte de Castelnau) 1840 C 02/07/1998

02 *Axinotarsus pulicarius* (Fabricius) 1775 B-C-CV/8 13/05/1999

Malachiini Fleming, 1821**Malachius** Fabricius, 1775

03 *Malachius bipustulatus* (Linnaeus) 1758 CV/6 09/06/1997

04 *Malachius elegans* (Olivier) 1790 B-H/6 12/06/1998

Superfamille des **CUCUJOIDEA**
Latreille, 1802

BRACHYPTERIIDAE Erichson, 1845**Brachypterolus** Grouvelle, 1913

01 *Brachypterolus pulicarius* (Linnaeus) 1758 D 17/05/2000

NITIDULIDAE Latreille, 1802**NITIDULINAE** Latreille, 1802**Nitidulini** Latreille, 1802**Omosita** Erichson, 1843

01 *Omosita colon* (Linnaeus) 1758 E (sur *Arum* sp.) 05/08/1999

Cychramus Kugelann, 1794

02 *Cychramus luteus* (Fabricius) 1787 B/7 21/10/1996 (sur *Armillariella mellea*)

Pocadius Erichson, 1843

03 *Pocadius ferrugineus* (Fabricius) 1775 B/7 17/10/1997 (sur *Armillariella mellea*)

CARPOPHILINAE Erichson, 1843**Epuraeini** Kierejtshuk, 1986**Epuraea** Erichson, 1843

01 *Epuraea guttata* (Olivier) 1811 B 26/06/1994

02 *Epuraea aestiva* (Linnaeus) 1758 B 23/05/1993

03 *Epuraea unicolor* (Olivier) 1790 B 10/06/2000

CRYPTARCHINAE Thomson, 1859*Cryptarchini* Thomson, 1859**Glischrochilus** Reitter, 1873

- 01
- Glischrochilus 4-punctatus*
- (Linnaeus) 1758
- B**
- 20/09/1998 (Europe, Sibérie)

MELIGETHINAE Thomson, 1859*Meligethini* Thomson, 1859**Meligethes** Stephens, 1830

- 01
- Meligethes coracinus*
- Sturm, 1845
- B/8**
- 15/05/1993
-
- 02
- Meligethes pedicularius*
- (Gyllenhal) 1808
- D/8**
- 08/05/1994
-
- 03
- Meligethes aeneus*
- (Fabricius) 1775
- D/7**
- 17/05/2000

MONOTOMIDAE Laporte de Castelnau, 1840**MONOTOMINAE** Laporte de Castelnau, 1840**Monotoma** Herbst, 1793

- 01
- Monotoma picipes*
- Herbst, 1793
- B/6**
- 05/1996

SILVANIDAE Kirby, 1837**SILVANINAE** Kirby, 1837**Silvanus** Latreille, 1802

- 01
- Silvanus unidentatus*
- (Olivier) 1790
- B/8**
- 05/09/1993

ULEIOTINAE Stein et Weise, 1877**Uleiota** Latreille, 1802

- 01
- Uleiota planata*
- (Linnaeus) 1761
- B/8**
- 08/05/1994

BYTURIDAE Jacquelin du Val, 1858**BYTURINAE** Jacquelin du Val, 1858**Byturus**, Latreille, 1796

- 01
- Byturus aestivus*
- (Linnaeus) 1758
- E-B/8**
- 15/06/1998

ENDOMYCHIDAE Leach, 1815**ENDOMYCHINAE** Leach, 1815**Endomychus** Panzer, 1795

- 01
- Endomychus coccineus*
- (Linnaeus) 1758
- B/6**
- 16/04/1994 (
- J. Touroult : B sur bois de hêtre*
-)

COCCINELLIDAE Latreille, 1807**CHILOCORINAE** Mulsant, 1846*Chilocorini* Mulsant, 1846**Chilocorus** Leach, 1815

- 01
- Chilocorus bipustulatus*
- (Linnaeus) 1758
- C**
- 08/05/1994
-
- 02
- Chilocorus renipustulatus*
- (Scriba, 1790)
- C-H/6**
- 24/06/1997

SCYMNINAE Mulsant, 1846*Scymnini* Mulsant, 1846**Scymnus** Kugelann, 1794

- 01
- Scymnus apetzi*
- Mulsant, 1846
- C**
- 31/04/1996
-
- 02
- Scymnus frontalis*
- (Fabricius) 1787
- C-H**
- 25/10/1997
-
- 03
- Scymnus minimum*
- (Paykull) 1798
- C**
- 29/03/1994
-
- 04
- Scymnus rubromaculatus*
- (Goeze) 1777
- C-H**
- 20/05/1997

COCCIDULINAE Mulsant, 1846*Coccidulini* Mulsant, 1846**Rhizobius** Steph., 1829

- 01
- Rhizobius chrysomeloides*
- (Herbst) 1792
- D**
- 08/05/1994
-
- 02
- Rhizobius litura*
- (Fabricius) 1787
- C-D**
- 08/05/1994

- Coccidula** Kugelann, 1798
 03 *Coccidula rufa* (Herbst) 1783 M. Bergeal dét. **B** 05/06/1995
- COCCINELLINAE** Latreille, 1807
Coccinellini Latreille, 1807
Adalia Mulsant, 1846
 01 *Adalia bipunctata* (Linnaeus) 1758 **Ubiquiste/9** 18/06/1998 cosmopolite (Europe, Asie, Amérique du Nord)
 02 *Adalia bipunctata* var. *quadrimaculata* Scopoli **Ubiquiste/9** 24/06/1997
 03 *Adalia bipunctata* var. *sempustulata* (Linnaeus) 1758 **Ubiquiste/9** 15/10/1995
 04 *Adalia decempunctata* (Linnaeus) 1758 **C-E** 15/07/1998
 05 *Adalia decempunctata* (Linnaeus) 1758 forme jaune **C-H** 04/07/1995
- Coccinella** Linnaeus, 1758
 06 *Coccinella septempunctata* Linnaeus, 1758 **cosmopolite/9**
Harmonia Mulsant, 1846
 07 *Harmonia quadripunctata* (Pontoppidan) 1763 **B-C** 28/05/1995
Oenopia Mulsant, 1850
 08 *Oenopia conglobata* (Linnaeus) 1758 **B-C/6** 08/05/2000
Propylea Mulsant, 1846
 09 *Propylea quatuordecimpunctata* (Linnaeus) 1758 **B-C/7** 20/05/1997
Hippodamiini Mulsant, 1846
Adonia Mulsant, 1846
 10 *Adonia variegata* (Goeze) 1777 **B-C-H/6** 07/07/1997
Semiadalia Crotch, 1874
 11 *Semiadalia undecimnotata* (Schneider) 1792 **C** 17/10/1993
Aphidecta Weise, 1899
 12 *Aphidecta oblitterata* (Linnaeus) 1758 M. Bergeal dét. **C** 27/06/1994
Halyziini Mulsant, 1846
Halysia Mulsant, 1846
 13 *Halysia sedecimguttata* (Linnaeus) 1758 **L** 02/04/1999
Vibidia Mulsant, 1846
 14 *Vibidia duodecimguttata* (Poda) 1761 **C** 06/06/1993
Thea Mulsant, 1846
 15 *Thea vigintiduopunctata* (Linnaeus) 1758 **B** 17/10/1993
- ELIPACHNINAE** Mulsant, 1846
Subcoccinellini Jacobson, 1916
Subcoccinella Agassiz, 1846
 01 *Subcoccinella vigintiquatuorpunctata* (Linnaeus) 1758 **B** 02/07/1994

Superfamille des **TENEBRIONOIDEA**
 Latreille, 1802

- MYCETOPHAGIDAE** Leach, 1815
Mycetophagus Hellwig, 1792
 01 *Mycetophagus 4-pustulatus* (Linnaeus) 1761 **B-C/7** 20/09/1998 (sur *Pholiota aegerita*)
Litargus Erichson, 1846
 02 *Litargus connexus* (Fourcroy) 1785 **B** 25/09/1996
Thyphaea Stephens, 1829
 03 *Thyphaea stercorea* (Linnaeus) 1758 **B** 21/09/2000
- ANASPIDAE** Mulsant, 1856
Anaspis Geoffroy 1762

- 01 *Anaspis maculata* Geoffroy, 1795 **B/6** 23/05/1993
 02 *Anaspis ruficollis* (Fabricius) 1792 **C/6** 10/05/2000
- MORDELLIDAE** Latreille, 1802
MORDELLINAE Latreille, 1802
Mordellini Latreille, 1802
Mordella Linnaeus, 1758
 01 *Mordella aculeata* Linnaeus, 1758 **B/6** 15/05/2000
Mordellistenini Ermisch, 1941
Mordellistena Costa, 1854
 02 *Mordellistena humeralis* (Linnaeus) 1758 **E** 20/07/2000
Mordellochroa, Emery, 1876
 03 *Mordellochroa abdominalis* (Fabricius) 1775 **B** 27/08/1995
- COLYDIIDAE** Erichson, 1845
COLYDIINAE Erichson, 1845
Synchitini Erichson, 1845
Ditoma Illiger, 1807
 01 *Ditoma crenata* (Fabricius) 1775 **B/8** 08/05/1998
- ALLECULIDAE** Mulsant, 1854
ALLECULINAE Mulsant, 1854 (1802)
Alleculini Mulsant, 1854 (1802)
Prionychus Solier, 1835
 01 *Prionychus ater* (Fabricius) 1775 **G** 13/06/2000 *Chr. Leduc leg.*
Hymenalia Mulsant, 1851
 02 *Hymenalia rufipes* (Fabricius) 1792 **E** 15/06/1995
- OMOPHLINAE* Mulsant, 1856
Omophlini Mulsant, 1856
Cteniopini Solier, 1835
Ctenopius Solier, 1835
 01 *Ctenopus sulphureus* (Linnaeus) 1758 **C/7** 02/08/1995
- TENEBRIONIDAE** Latreille, 1802
LAGRIINAE Latreille, 1825 (1820)
Lagria Fabricius, 1775
 01 *Lagria hirta* (Linnaeus) 1758 **B-E-L/8** 02/07/1999 (J. Touroult : *en B, sous feuille de saule*)
- DIAPERINAE* Latreille, 1802
Diaperini Latreille, 1802
Diaperis Müller, 1764
 01 *Diaperis boleti* (Linnaeus) 1758 **B** 25/08/1997 (Europe, Caucase, Asie antérieure, Afrique du Nord, Sibérie)
- TENEBRIONINAE* Latreille, 1802
Blaptini Leach, 1815
Blaps Fabricius, 1775
 01 *Blaps mucronata* Latreille, 1804 **A** 12/06/1994
Crypticini Mulsant, 1854
Crypticus Reitter, 1817
 02 *Crypticus quisquilius* (Linnaeus) 1817 **B** 05/05/2000 C. Vanderbergh dét.
Helopini Latreille, 1802
Stenomax Allard, 1876
 03 *Stenomax lanipes* (Linnaeus) 1771 **C** 15/05/1994

Cylindronotus Faldermann, 1837

- 04 *Cylindronotus laevioctostriatus* (Goeze) 1777 **B-D/8** 19/02/2000
 05 *Cylindronotus laevioctostriatus* (Goeze) 1777 **B/4** (forme teratologique à antennes de 16 articles) 27/10/1997
 06 *Cylindronotus laevioctostriatus* (Goeze) 1777 **B/4** (aber. à avant-corps roux) 21/10/1997
Tenebrionini Latreille, 1802
Tenebrio Linnaeus, 1758
 07 *Tenebrio molitor* (Linnaeus) 1758 **C-G** (J. Touroult : *M*) 14/07/1999 cosmopolite

OEDEMERIDAE Latreille, 1810

- OEDEMERINAE* Latreille, 1810
Oedemerini Latreille, 1810
Oedemera Olivier, 1789
 01 *Oedemera lurida* (Marshall) 1802 **B-H** 25/05/1997
 02 *Oedemera nobilis* (Scopoli) 1763 **B-C-H/7** 21/06/2000
 03 *Oedemera virescens* (Linnaeus) 1767 **B** 30/05/1998

MELOIDAE Gyllenhal, 1810

- MELOINAE* Gyllenhal, 1810
Lytini Gistel, 1856
Lytta Fabricius, 1775
 01 *Lytta vesicatoria* (Linnaeus) 1758 **I/5** 07/1998

ZONITIDINAE Lacordaire, 1859

- Sitarini* Mulsant, 1857
Sitaris Latreille, 1807
 01 *Sitaris muralis* (Forster) 1771 **C-G-M/7** 20/08/2000
 02 *Sitaris solieri* (Pecchioli) 1839 **D-H-G/6** 15/08/2000 cette espèce du sud de la France n'est pas rare à Rueil, elle apparaît en même temps que *S. muralis*.

PYROCHROIDAE Latreille, 1807

- PYROCHROINAE* Latreille, 1807
Pyrochroa Müller, 1764
 01 *Pyrochroa coccinea* (Linnaeus) 1761 **B** 20/05/1995 (J. Touroult : **B** sur hêtre mort)
 02 *Pyrochroa serraticornis* (Scopoli) 1763 **CV-E** 13/05/1999

ANTHICIDAE Lacordaire, 1825

- ANTHICINAE* Latreille, 1825
Anthicini Latreille, 1825
Anthicus Paykull, 1798
 01 *Anthicus antherinus* (Linnaeus) 1761 **B** 12/09/1993
Hirticomus Pic, 1894
 02 *Hirticomus hispidus* (Rossi) 1792 **H** 20/05/1997
Omonadus Mulsant & Rey, 1866
 03 *Omonadus floralis* (Linnaeus) 1758 **B-C/7** 20/10/1997

Superfamille des **CHRYSOMELOIDEA**
 Latreille, 1802

CERAMBYCIDAE Latreille, 1802

- PRIONINAE* Latreille, 1802

- Prionus** Müller, 1764
 01 *Prionus coriarius* (Linnaeus) 1767 **B/6** (J. Touroult : *le soir en B en juillet et août, pas trop rare*).
SPONDYLINAE Audinet-Serville, 1832
Spondylis Fabricius, 1775
 01 *Spondylis buprestoides* (Linnaeus) 1758 **G** 28/07/2000, une femelle écrasée rue des souffrettes
LEPTURINAE Latreille, 1802
Rhagiini Kirby, 1837
Rhagium Fabricius, 1775
 01 *Rhagium bifasciatum* Fabricius, 1775 **B/4** 08/05/1994
Lepturini Latreille, 1802
Alosterna Mulsant, 1863
 02 *Alosterna tabacicolor* (DeGeer) 1775 **B** 08/05/1994
Grammoptera Audinet-Serville, 1835
 03 *Grammoptera ruficornis* (Fabricius) 1781 **C-L/7** 23/05/2000
Leptura Linnaeus, 1758
 04 *Leptura aurulenta* Fabricius, 1792 **B** 07/1995 (J. Touroult : **B/5**)
 05 *Leptura maculata* Poda, 1761 **B/7** 15/08/1998 (J. Touroult : **B/7**)
 06 *Leptura quadrifasciata* Linnaeus, 1758 **B** 19/06/1994
Stenurella Villiers, 1974
 07 *Stenurella melanura* (Linnaeus) 1758 **B/7** 07/07/1995 (J. Touroult : **B/7**)
Corymbia Des Gozis, 1886
 08 *Corymbia fulva* (DeGeer) 1775 **B-H/8** 26/06/1999
Pseudovadonia Lobanov Murzin et Danilevskij, 1981
 09 *Pseudovadonia livida* (Fabricius) 1775 **B** 06/1996 (J. Touroult : **B** assez fréquent)
Stenochorus Fabricius, 1758
 10 *Stenochorus meridianus* (Linnaeus) 1758 **E/1** (J. Touroult : *Iex au Bois Preau, 06/85*)
 11 **Pedostrangalia** Sokolow, 1896
Pedostrangalia revestita (Linnaeus) 1767 *variété ferruginea* **C/5** 09/05/2000 Chr. Leduc leg.
CERAMBYCINAE Latreille, 1802
Callichromini J. Thomson, 1860
Aromia Audinet-Serville, 1833
 01 *Aromia moschata moschata* (Linnaeus) 1758 **C/2** 19/06/1994
Cerambycini Latreille, 1802
Cerambyx Linnaeus, 1758
 02 *Cerambyx cerdo* Linnaeus, 1758 **C-L/3** 02/07/1998 (J. Touroult : **B/3** *Iex mort sur la route en juillet 90*) espèce protégée
Certallini Fairmaire, 1854
Certallum Audinet-Serville, 1834
 03 *Certallum ebullineum* (Linnaeus) 1767 **I** 02/06/1998 s/doute importé, non cité dans le catalogue ACOREP.
Deiliini Fairmaire, 1864
Deilus Audinet-Serville, 1834
 04 *Deilus fugax* (Olivier) 1790 07/1998 **C**
Hesperophanini Mulsant, 1839
Trichoferus Wollaston, 1854
 05 *Trichoferus cinereus* (Villers) 1789 **G/5** 23/08/98 non cité dans le catalogue ACOREP
Callidiini Kirby, 1837

- Hylotrupes** Audinet-Serville, 1834
 06 *Hylotrupes bajulus* (Linnaeus) 1758 **M** (*J. Touroult : Iex dans la maison, 01/07/95, importé*) cosmopolite
Poecilium Fairmaire, 1864
 07 *Poecilium alni* (Linnaeus) 1767 **C-I** 02/05/1994
Pyrrhidium Fairmaire, 1864
 08 *Pyrrhidium sanguineum* (Linnaeus) 1758 **C-F-I-L-M/7** 10/04/2000 (*J. Touroult : B*)
Phymatodes Mulsant, 1839
 09 *Phymatodes fasciatus* Villers, 1789 **M** (*J. Touroult : dans mon jardin, 16/06/96*)
 10 *Phymatodes testaceus* (Linnaeus) 1758 **C** 16/06/1996
Clytini Mulsant, 1839
Clytus Laicharting, 1784
 11 *Clytus arietis* (Linnaeus) 1758 **B/C/F/7** 05/05/2000 (*J. Touroult M/7*)
Chlorophorus Chevrolat, 1863
 12 *Chlorophorus pilosus* (Förster) 1771 **D** 1996
Xylotrechus Chevrolat, 1860
 13 *Xylotrechus arvicola* (Olivier) 1795 **C/2** 02/07/1998 (*J. Touroult : M/5*)
- LAMIINAE** Latreille, 1825
Acanthocinini J. Thomson, 1860
Leiopus Audinet-Serville, 1835
 01 *Leiopus nebulosus* (Linnaeus) 1758 **A-B-C/7** 19/05/2000 (*J. Touroult : B-M Ft de la Malmaison 08/07/96 et dans mon jardin 30/05/92*)
Tetropini J. Thomson, 1860
Tetrops Stephens, 1831
 02 *Tetrops praeusta* (Linnaeus) 1758 **C-M** (*J. Touroult : dans mon jardin, 08/05/98 sur cerisier*) 06/06/1998
Agapanthiini Mulsant, 1839
Agapanthia Audinet-Serville, 1835
 03 *Agapanthia villosa-viridescens* (DeGeer) 1775 **B/6** 09/06/1996 (*J. Touroult : E Iex en 07/1985*)
- ORSODACNIDAE** C.G. Thomson, 1859
ORSODACNINAE C.G. Thomson, 1859
Orsodacne Latreille, 1807
 01 *Orsodacne cerasi* (Linnaeus) 1758 **B** 06/06/1993
- CHRYSOMELIDAE** Latreille, 1802
DONACIINAE Kirby, 1837
Donaciini Kirby, 1837
Donacia, Fabricius, 1775
 01 *Donacia clavipes* Fabricius, 1792 **B/2** 12/05/1994
 02 *Donacia* sp. **B** 04/1989
- CRIOCERINAE** Latreille, 1807
Criocerini Latreille, 1807
Liliocerus Reitter, 1912
 01 *Liliocerus lili* (Scopoli) 1763 **C/6** 02/05/1997
Lemini Gyllenhal, 1813
Oulema Des Gozis, 1886
 02 *Oulema melanopus* (Linnaeus) 1758 **E** 31/05/1994
 03 *Oulema heydeni* **E** 31/05/1994 M. Bergeal dét.
- CLYTRINAE** Kirby, 1837
Clythra Laicharting, 1781

- 01 *Clytra laeviuscula* Ratzeburg, 1837 **C-H/7** 17/06/1997
 02 *Clytra quadripunctata* (Linnaeus) 1758 **B-H** 21/06/2000
Smaragdina Chevrolat, 1837
 03 *Smaragdina salicina* (Scopoli) 1763 **C** 25/05/1997
- CRYPTOCEPHALINAE** Gyllenhal, 1813
Cryptocephalini Gyllenhal, 1813
Cryptocephalus Müller, 1776
 01 *Cryptocephalus (Burlinius) rufipes* (Goeze) 1777 **C** 05/06/1994
 02 *Cryptocephalus (Cryptocephalus) violaceus* (Laicharting) 178 **P** 02/06/1999 M. Bergeal dét.
 03 *Cryptocephalus (Cryptocephalus) nitidus* (Linnaeus) 1758 **B** 26/06/1999 M. Bergeal dét.
- CHRYSOMELINAE** Latreille, 1802
Chrysomelini Latreille, 1802
Chrysolina Motschulsky, 1860
 01 *Chrysolina polita* (Linnaeus) 1758 **B/6** 07/07/1999
 02 *Chrysolina (Taeniochrysea) americana* (Linnaeus) 1758 **C-E-I-O/7** 20/06/2000
 03 *Chrysolina herbacea* (Duftschmid) 1825 **B** 23/05/1993
 04 *Chrysolina staphylea* (Linnaeus) 1758 M. Bergeal dét. **H** 15/07/1999
 05 *Chrysolina haemoptera* (Linnaeus) 1758 M. Bergeal dét. **B** 05/1997
 06 *Chrysolina hyperici* (Forster) 1771 **H/6** 15/06/1998 M. Bergeal dét.
Chrysomela Linnaeus, 1758
 07 *Chrysomela (s. stricto) populi* Linnaeus, 1758 **B/7** 30/05/1998
 08 *Chrysomela (s. stricto) tremulae* Fabricius, 1783 **B** 23/05/1995
Leptinotarsa Chevrolat, 1837
 09 *Leptinotarsa decemlineata* (Say) 1824 **C/6** 02/08/1999 cosmopolite
Phratora, Chevrolat 1832
 04 *Phratora (s. stricto) laticollis* (Suffrian) 1851 M. Bergeal dét. **H** 20/05/1997
- GALERUCINAE** Latreille, 1802
Hylaspini Chapuis, 1875
Agelastica Chevrolat, 1837
 01 *Agelastica alni* (Linnaeus) 1758 **C** 30/05/1996
Luperini Gistel, 1856
Phyllobrotica Redtenbacher
 02 *Phyllobrotica quadrimaculata* (Linnaeus) 1758 M. Bergeal dét. **E** 29/06/1999
Galerucini Latreille, 1802
Lochmaea Weise, 1883
 03 *Lochmaea capreae* (Linnaeus) 1758 M. Bergeal dét. **B** 18/08/1999
Galerucella Crotch, 1873
 04 *Galerucella californiensis* (Linnaeus) 1767 M. Bergeal dét. **D/6** 25/05/1999
- HALTICINAE** Newman, 1834
Psylliodes Berthold, 1827
 01 *Psylliodes dulcamarae* (Koch) 1803 **B/6** 15/05/1993
Crepidodera Chevrolat, 1837
 02 *Crepidodera aurata* (Marsham) 1802 **B/7** 23/05/1993
Chalcoïdes Foudras, 1860
 03 *Chalcoïdes aurea* (Geoffroy) 1785 M. Bergeal dét. **B-E/6** 22/05/2000
 04 *Chalcoïdes fulvicornis* (Fabricius) 1792 M. Bergeal dét. **B/6** 14/06/1999
Altica Geoffroy, 1762
 05 *Altica oleracea* (Linnaeus) 1758 **B-I/7** 17/10/1997
Podagraca Chevrolat, 1837

- 06 *Podagrica fuscicornis* (Linnaeus) 1767 **M/6** 04/06/1999
Aphthona Chevrolat, 1837
 07 *Aphthona nonstriata* (Goeze) 1777 M. Bergeal dét. **H** 20/05/1997
 08 *Aphthona lutescens* (Gyllenhal) 1813 M. Bergeal dét. **B** 22/05/2000

CASSIDINAE Stephens, 1831

- Cassida** Linnaeus, Carl von, 1758
 01 *Cassida nebulosa* Linnaeus, 1758 **C** 27/08/1995
 02 *Cassida viridis* Linnaeus, 1758 **B/6** 03/07/1994

Super famille des **CURCULIONOIDEA**

Latreille, 1802

ATTELABIDAE Billberg, 1820

RHYNCHITINAE Gistel, 1856

Rhynchites Schneider, 1791

- 01 *Rhynchites aequatus* (Linnaeus) 1767 **C/6** 11/06/1995 pour information, Hoffman précise que cette espèce s'est montrée très nuisible aux plantations de pommiers dans les environs de Paris (Rueil-Malmaison, Bougival, Poissy) où elle a été observée en nombre prodigieux de 1920 à 1923.

Pselaphorhynchites Schilsky, 1903

- 02 *Pselaphorhynchites nanus* (Paykull) 1792 **B** 03/05/1993

APIONIDAE Schönerr, 1823

APIONINAE Schönerr, 1823

Malvapion Hoffman, 1958

- 01 *Malvapion malvae* (Fabricius) 1775 **ubiquiste** 19/05/2000

Ceratapion Schilsky, 1901

- 02 *Ceratapion onopordi* (Kirby) 1808 **B** 23/05/1993

Apion Herbst, 1797

- 03 *Apion frumentarium* (Linnaeus) 1758 **E** (sans date, observation postérieure à 1990)

- 04 *Apion pisi* Fabricius 1802 **B** 09/06/2000 C. Vanderbergh dét.

Omphalapion Schilsky, 1901

- 05 *Omphalapion hookeri* Kirby, 1808 **B** 26/06/1994

Thymapion St Claire Deville, 1924

- 06 *Thymapion vicinum* Kirby, 1808 **B** 12/09/1993

Rhopalapion Schilsky, 1902

- 07 *Rhopalapion longirostre* (Olivier) 1807 **M-O/7** 25/07/2000

Aspidapion Schilsky, 1901

- 08 *Aspidapion radiolus* (Marsham) 1802 **B/7** 10/06/1996

Eutrichapion Reitter, 1916

- 09 *Eutrichapion pavidum* Germar, 1817 **D** 08/05/1994

ERIRHINIDAE Schoenherr, 1825

ERIRHINAE Schoenherr, 1825

Phytonomini Gistel, 1856

Hypera Germar 1821

- 01 *Hypera zoilus* (Scopoli) 1763 **C** 21/10/1996 J.F. Voisin dét.

- 02 *Hypera postica* (Gyllenhal) 1813 **H/6** 07/06/2000

Erirhinini Schoenherr, 1825

Dorytomus Germar, 1817

- 03 *Dorytomus filirostris* (Gyllenhal) 1835 **E** 31/05/1994

- 04 *Dorytomus longimanus* (Förster) 1771 **C** 26/12/1998

05 *Dorytomus tremulae* (Paykull) 1800 C 02/06/1994

CURCULIONIDAE Latreille, 1802

CURCULIONINAE Latreille, 1802

Curculionini Latreille, 1802

Curculio Linnaeus, 1758

01 *Curculio elephas* (Gyllenhal) 1836 B 09/1994

02 *Curculio nucum* Linnaeus, 1758 B 15/05/1993

03 *Curculio pellitus* (Boheman) 1843 B 26/06/1994

04 *Curculio glandium* Marsham, 1802 B 28/05/1995

05 *Curculio venosus* (Gravenhorst) 1807 B/7 15/05/1993

MOLYTINAE Schönherr, 1823

HYLOBIINAE Kirby, 1837

Hylobini Kirby, 1837

Hylobius Germar, 1817

01 *Hylobius abietis* (Linnaeus) 1758 C/7 09/1994

Molytini Schönherr, 1823

Liparini Pierce, 1919

Liparus Olivier, 1807

02 *Liparus coronatus* (Goeze) 1777 CV-E 29/05/1999

Plinthini Lacordaire, 1863

Mitoplinthus Reitter, 1897

03 *Mitoplinthus caliginosus* (Fabricius) 1775 B 23/05/1993

Leiosoma Stephens, 1831

04 *Leiosoma deflexum* (Panzer) 1795 B 15/06/1995

OTIORHYNCHINAE Schönherr, 1826

Otiiorhynchini Schönherr, 1826

Otiiorhynchus Germar, 1824

01 *Otiiorhynchus (Arammichnus) ligustici* (Linnaeus) 1758 C 04/09/1998 Hoffmann souligne que cette espèce est soumise à la reproduction parthénogénétique

02 *Otiiorhynchus (Dorymerus) lutosus* (Stierlin) 1858 C 12/09/1993 présence surprenante, probablement due à une importation accidentelle.

03 *Otiiorhynchus (Dorymerus) sulcatus* (Fabricius) 1775 A-B-C/6 16/09/1997 J.F. Voisin dét.

04 *Otiiorhynchus raucus* (Fabricius) 1776 E-M 02/08/1995

05 *Otiiorhynchus rugosostriatus* (Goeze) 1777 D/6 sans date

06 *Otiiorhynchus meridionalis* (Gyllenhal) 1834 Partout/7 21/10/1996 J.F. Voisin dét.

07 *Otiiorhynchus (Tournieria) ovatus* (Linnaeus) 1758 12/09/2000 C-6

08 *Otiiorhynchus ligneus* (Olivier) 1807 L 24/04/2000 C. Vanderbergh dét.

Trachyphlæini Lacordaire, 1863

Trachyphlæus Germar, 1824

09 *Trachyphlæus angustisetulus* Hansen, 1915 C-M 30/09/1999 J.F. Voisin dét.

10 *Trachyphlæus scabriculus* (Linnaeus) 1758 B 02/05/1994 J.F. Voisin dét.

Phyllobiini Schönherr, 1826

Phyllobius Germar, 1824

11 *Phyllobius urticae* (DeGeer) 1775 B-CV/7 13/05/1999

12 *Phyllobius piri* (Linnaeus) 1758 C 25/05/2000

Polydrosini Schönherr, 1826

Polydrusus Germar, 1824

13 *Polydrusus cervinus* (Linnaeus) 1758 B/8 24/05/1994

14 *Polydrusus corruscus* Germar, 1824 B-C-D/8 29/04/1994

15 *Polydrusus impressifrons* Gyllenhal, 1834 B-C 02/06/1996 J.F. Voisin dét.

16 *Polydrusus prasinus* (Olivier) 1790 B-C-F-H-I/8 14/04/99

- 17 *Polydrusus sericeus* (Schaller) 1783 **C-E/7** 18/06/1998
 18 *Polydrusus (Metallites) Germar marginatus* (Stephens) 1831 **B** 15/05/1994 J.F. Voisin dét.
 19 *Polydrusus sparsus* Gyll 1834 **E** 02/06/2000 C. Vanderbergh dét.
 20 *Polydrusus pterygromalis* Boheman 1840 **B** 08/05/1994 C. Vanderbergh dét.
Brachyderini Schönherr, 1826
 21 *Barypeithes pellucidus* (Bhoeman) 1834 **E/6** 15/05/1999
Cneorhinini Lacordaire, 1863
Liophlæus Germar, 1824
 22 *Liophlæus tessellatus* (Müller) 1776 **C** 24/03/1994 J.F. Voisin dét.
Strophosomini Gistel, 1856
Strophosoma Bilberg, 1820
 23 *Strophosoma melanogrammum* (Förster) 1771 **E** 08/2000
 24 *Strophosoma capitatum* (De Geer) 1775 **C** 12/1998 C. Vanderbergh dét.
Cneorhinini Lacordaire, 1863
Cneorrhinus Schönherr, 1826
 25 *Cneorrhinus plagiatum* (Schaller) 1783 **C** 08/05/1994
Espèce indigénisée
Stomodes Schönherr, 1826
 26 *Stomodes gyrosicollis* (Boheman) 1843 **B-C/2** 1995 (Hoffmann considère que cette espèce fût importée de Silésie et d'Herzégovine en 1870 avec les fourrages de l'armée allemande)
Peritelini Lacordaire, 1863
Peritelus Germar, 1824
 27 *Peritelus sphaeroides* Germar 1824 **C** 01/05/1994

SITONINAE Gistel, 1856
Sitonini Gistel, 1856
Sitona Germar 1824
 01 *Sitona hispidulus* (Fabricius) 1776 **C/7** 07/1998
 02 *Sitona humeralis* Stephens, 1831 **B/C** 07/05/1995
 03 *Sitona flavescens* (Marsham) 1802 **H** 05/08/1998
 04 *Sitona puncticollis* Stephens, 1831 **C** 01/05/1994
 05 *Sitona lineatus* (Linnaeus) 1758 **partout/7** 03/06/2000
 06 *Sitona griseus* (Fabricius) 1775 **B** 28/05/2000 C. Vanderbergh dét.

CLEONINAE Schönherr, 1826
Lixini Schönherr, 1826
Larinus Germar, 1824
 01 *Larinus turbinatus* (Gyllenhal) 1834 **H** 29/06/1996 J.F. Voisin dét.
 02 *Larinus planus* (Fabricius) 1775 **B** 08/05/1994 1792 C. Vanderbergh dét.

CIONINAE
Cionus Clairville, 1798
 01 *Cionus tuberculatus* (Scopoli) 1763 **B/6** 06/06/1993 J.F. Voisin dét.

TYCHIINAE Thomson, 1859
Thychiinae Thomson, 1859
Sibinia Germar, 1824
 01 *Sibinia pellucens* (Scopoli) 1772 **C/6** 01/07/2000
Ellescini Thomson, 1859
Ellescus Dejean, 1821
 02 *Ellescus infirmus* (Herbst) 1795 **E** 01/05/1995

BARIDINAE Schönherr, 1839
Baris Germar, 1824

- 01 *Baris picicornis* (Marsham) 1802 **H/7** 20/05/1997
CEUTHORHYNCHINAE Gistel, 1856
Mononychini LeConte, 1876
Mononychus Germar, 1824
- 01 *Mononychus punctumalbum* (Herbst) 1784 **E/6** 04/06/2000 C. Vanderbergh dét.
Phytobiini Gistel, 1856
Rhinoncus Stephens, 1831
- 02 *Rhinoncus castor* (Fabricius) 1792 **B** 15/05/1993
- 03 *Rhinoncus pericarpus* (Linnaeus) **B** 15/05/2000 1758 C. Vanderbergh dét.
Ceutorhynchini Gistel, 1856
Tapinotus
- 05 *Tapinotus sellatus* (Fabricius) 1794 **E** 02/06/2000 C Vanderbergh dét.
Nedyus Stephens, 1831
- 06 *Nedyus quadrimaculatus* (Linnaeus) 1758 **B/7** 15/05/1993
COSSONINAE Schönherr, 1825
Cossonini Schönherr, 1825
Cossonus Clairville, 1798
- 01 *Cossonus linearis* (Fabricius) 1775 **C-L** 06/05/2000
- SCOLYTIDAE** Latreille, 1807
HYLESININAE Erichson, 1836
Hylastini LeConte, 1876
Hylastes Erichson, 1836
- 01 *Hylastes opacus* Erichson, 1836 **C** 18/07/1992
IPINAE Latreille, 1807
Xyloterini Lindemann, 1876
Xyleborus Eichhoff, 1864
- 01 *Xyleborus monographus* (Fabricius) 1792 **B** 08/05/1994
SCOLYTINAE Latreille, 1807
Scolytini Latreille, 1807
Scolytus Geoffroy, 1762
- 01 *Scolytus rugulosus* (Ratzeburg) 1837 **C** 23/06/1994
- 02 *Scolytus intricatus* (Ratzeburg) 1837 **B** 13/05/1999

ADDENDA à l'ORDRE DES LEPIDOPTERA famille des NYMPHALIDAE

Melanargia Meigen

- 01 *Melanargia galathea* (Linnaeus) **CV** le 04/02/2001, lors d'un entretien, Mr Marc Bernard me précise que cette espèce est bien présente dans les Coteaux des Gallicourts. Il mentionne également le Lycenidae *Satyrium pruni* au même endroit.

ADDENDA à l'ORDRE DES DIPTERA SOUS-ORDRE des BRACHYCERA ORTHORRHAPHES déterminateur : G. Tomasovic

ASILIDAE

- 01 *Dioctria hyalipennis* (Fabricius) 1781 **B/6** 10/06/2000
- 02 *Neoitamus cyanurus* (Loew) 1849 **B-L/6** 28/07/2000

- 03 *Machimus (Tolmerus) atricapillus* (Fallen) 1814 **B-I/6** 26/08/2000
 04 *Epitriptus cingulatus* (Fabricius) 1781 **C/B** 23/08/2000

**ADDENDA à l'ORDRE des HYMENOPTERA
 SOUS-ORDRE des SYMPHYTA
 déterminateur : H. Chevin**

TENTHREDINOIDEA

ARGIDAE

Arge Schrank

- 01 *Arge melanochroa* (Gmelin) **D/6** 17/08/2000

TENTHREDINIDAE

DOLERINAE

Dolerus Panzer

- 01 *Dolerus fumosus* **E** 26/06/1999
 02 *Dolerus puncticollis* **I** 07/1999

SELANDRIINAE

Selandria

- 01 *Selandria serva* (Fabricius) **D** 30/07/2000

EMPHYTINAE

Athalia Leach

- 01 *Athalia rosae* (Linnaeus) **D-CV/6** 30/07/2000
 02 *Athalia lugens* (Klug) **E** 05/06/1994
 03 *Athalia glabricollis* Thomson **D** 30/07/2000

TENTHREDININAE

Rhogogaster Konow

- 01 *Rhogogaster chlorosoma* **B** 06/06/1996

Tenthredo Linnaeus

- 02 *Tenthredo mesomela* Linnaeus **B/6** 09/06/1996 10/06/1996
 03 *Tenthredo marginella* Fabricius **B** 15/08/1995
 04 *Tenthredo temula* Scopoli **B** 16/06/1996

Tenthredopsis O. Costa

- 05 *Tenthredopsis sordida* (Klug) **C** 01/05/1994
 06 *Tenthredopsis scutellaris* (Fabricius) **B** 29/06/1995 forme jaune orange

NEMATINAE

Nematus Panzer

- 01 *Nematus viridis* (= *Hypolaepus viridis*) **C** 05/06/1994
 02 *Nematus bergmanni* (= *Hypolaepus bergmanni*) **C** 29/06/1996

Pristiphora Latreille

- 03 *Pristiphora pallidiventrifera* (Fallén) **L-D** 14/08/2000

Discussion

On pourra remarquer que, dans cette liste, toutes les espèces ont été prises en considération, même les plus communes. En milieu urbain, l'indice de rareté d'une espèce donnée, peut changer rapidement du fait de travaux d'aménagement, de l'exploitation des terrains jusqu'alors en friches, d'une tonte inconsidérée etc., par conséquent, il serait dom-

mage et irréaliste de penser qu'une espèce abondante à ce jour ne mérite pas de protection ou d'attention particulière qui lui permettra de maintenir des effectifs convenables dans l'avenir. On ne manque pas d'exemples en ce qui concerne des espèces jadis communes en Ile de France et, aujourd'hui, devenues très rares ou tout simplement disparues suite à la destruction de leur habitat.

De plus, à Rueil-Malmaison, beaucoup d'insectes sont étroitement localisés, dans un square, dans un parc, dans une friche « oubliée des urbanistes », etc. Une libellule a déjà disparue en 1999, un an après son apparition à Rueil. En 1998, le bétonnage d'une petite friche située avenue Colmar a anéanti toute une population d'Orthoptères déjà peu communs. Le Cerambycidae, *Cerambyx cerdo* Linnaeus, semble rare et menacé. Le Saturniidae, *Samia cynthia walkeri* Fldr, n'a pas été revu depuis 1995 et *Saturnia pyri* Denis et Schiffermüller depuis 1991 etc. Heureusement, beaucoup d'autres espèces sont abondantes et, je l'espère, le resteront encore longtemps : le Buprestidae, *Palmar festiva* Herbst, espèce protégée, est commun dans cette ville. les Hyménoptères du genre *Bombus*, dont plusieurs espèces sont protégées en Ile de France, sont bien présents et relativement riches en espèces ; *Lucanus cervus* est en extension pratiquement partout, quatre espèces de Sphingidae sont relativement communes, etc. La Coulée Verte, instaurée par notre Maire Monsieur Jacques BAUMEL, nous réservera certainement encore de bonnes surprises entomologiques. Les nombreux plans d'eaux (naturels ou artificiels) qui existent encore dans la commune maintiennent une population d'Odonates intéressante dont toutes les espèces ne sont pas encore répertoriées. Bien entendu, toutes les observations des lecteurs de l'Entomologiste concernant l'entomofaune de Rueil-Malmaison seront les bienvenues pour améliorer et compléter cet inventaire.

REMERCIEMENTS

— à Messieurs Marc BERNARD et Gérard Chr. LUQUET pour l'utilisation de leurs remarquables travaux sur les Lépidoptères de Rueil-Malmaison.

— à Monsieur Julien TOUROULT de Rueil pour la communication de ses notes sur les insectes de notre ville et la détermination des Scarabaeinae et Aphodiinae.

— à Monsieur BAECHLI et Monsieur S. UNGRICHT de l'Ecole polytechnique de Zurich pour leur aide à la détermination de certaines espèces d'Asilidae et d'Hymenoptera.

— à Monsieur Bernhard MERZ du Museum d'Histoire Naturelle de Genève pour la détermination des espèces de Diptera Brachycera.

— à Monsieur Guy TOMASOVIC de la Faculté universitaire des Sciences agronomiques, service de zoologie, de Gembloux, Belgique, pour sa contribution à l'addenda aux Diptera Asilidae.

- à Monsieur Bernard COURTIN, président de France Entomologie, pour ses judicieux conseils nécessaires à la réalisation de ce document.
- à Monsieur Jean LACOURT spécialiste des Hyménoptères Symphytes pour ses remarques concernant cet ordre.
- à Monsieur Henri CHEVIN pour sa contribution à la réalisation de l'addenda aux Hyménoptères Symphytes.
- à Monsieur le Professeur Claude DUPUIS pour ce qui concerne le genre *Alophora* (Diptera, Tachinidae).
- à Messieurs J. F. VOISIN, J. C. DENOSMAISON, C. VANDERBERGH, A. DUHAMEL pour leur contribution à l'établissement de la liste Curculionidea.
- à Monsieur L. LESEIGNEUR pour sa contribution à l'établissement de la liste Elateridae.
- à Messieurs M. BERGEAL, C. BONTEMS et S. DOGUET pour leur contribution à l'établissement des listes Chrysomelidae/Coccinellidae.
- à Monsieur J. C. LECOQ pour sa contribution à l'établissement de la liste Staphylinidae.
- à Monsieur le Docteur F. LECHANTEUR, de Belgique, pour sa contribution à l'établissement de la liste Nitidulidae.
- à Monsieur J. MARQUET pour sa contribution à l'établissement de la liste Carabidae et de la liste Coleoptera en général.

BIBLIOGRAPHIE

Périodiques : *L'Entomologiste*, revue d'amateurs, 45bis, rue de Buffon, 75005 PARIS. *Cahiers des Naturalistes* 45 rue de Buffon 75005 PARIS. *Bulletin de la Société Entomologique de France*, 45 rue de Buffon, 75005 PARIS. *Nouvelle Revue d'Entomologie*, 118, route de Narbonne, 31000 TOULOUSE. *Bulletin ACOREP*, 45 rue de Buffon, 75005 PARIS. *Alexanor*, revue des lépidoptéristes français, rue de Buffon, 75005 PARIS. *Fabriques*, revue de l'entomologiste amateur du Québec, 302, Gabrielle-Roy, Varennes, Québec, Canada J3X 1L8. *Insectes*, OPIE, B.P.30, 78041 Guyancourt.

Livres :

- AUBER L. : Coléoptères de France tome I et II, Ed. N. Boubée & Cie, Paris, 1971.
- BARAUD J. : Scarabaeoidea, Faune du nord de l'Afrique. Ed. Lechevallier. Paris, 1985.
- BELLMANN H. : Guide des Abeilles, Bourdons, Guêpes et Fourmis d'Europe, Delachaux & Niestlé, Lausanne, 1999.
- BERLAND L. : Atlas des Hyménoptères de France, Belgique, Suisse. Ed. Boubée, Paris, 1958.
- BERLAND L. : Faune de la France, Hyménoptères, Ed. Delagrave, réed. 1979.
- BERLAND L., SEMERIA Y. : Atlas des Névroptères de France et d'Europe, Ed. Boubée, Paris, 1988.
- BORROR D. J. et WHITE R. E. : Le Guide des Insectes du Québec, les guides Peterson, Ed. Broquet, Canada, 1999.
- BUNALSKI M. : Die Blatthornkäfer Mitteleuropas, *Coleoptera, Scarabaeoidea*, Bestimmung-Verbreitung-Ökologie, Bratislava, 1999.
- CHATENET G. du : Guide des Coléoptères d'Europe, Delachaux & Niestlé, Neuchâtel, 1986.
- CHATENET G. du : Coléoptères phytophages d'Europe, NAP Editions, 94400 VITRY S/SEINE, 2000.
- CHINERY M., CUISIN M. : Les papillons d'Europe. Neuchâtel, Delachaux & Niestlé, 1994.
- CHINERY M. : Insectes de France et d'Europe occidentale, Ed. Arthaud, Paris, 1988.
- CHOPARD L. : Atlas des Aptérygotes et Orthoptéroïdes de France. Ed. Boubée, Paris, 1965.

- GOODDEN Robert et Rosemary : Papillons, Poches Nature, Ed. du Carrousel, 1999.
- HAUPT J. et H. : Guide des Mille-pattes, Arachnides et Insectes de la région méditerranéenne, Ed. Delachaux & Niestlé, Lausanne, 1993.
- HAUPT J. et H. : Guide des mouches et des moustiques, les compagnons du naturaliste, Delachaux & Niestlé, 2000.
- HIGGINS L. G., MARGREAVES B. : Guide complet des papillons d'Europe. Neuchâtel, Delachaux & Niestlé, 1991. Les Guides du Naturaliste.
- LUMARET J. P. : Les Bousiers, Collection Faune et Flore, Ed. Balland, 1980.
- LUMARET J. P. : Atlas des coléoptères Scarabéides Laporosticti de France, fascicule 1, Secrétariat de la faune et de la flore, Paris, 1990.
- MATILE L. : Les Diptères d'Europe occidentale, Ed. Boubée, Paris, 1993/95.
- OHMOMO S. et K. AKIYAMA : Jewel Beetles (Buprestidae), Endless Collection Series Vol. 2, 1997.
- PAULIAN R. et J. BARAUD : Faune des Coléoptères de France, Lucanoidea et Scarabaeoidea, Ed. Lechevalier, Paris, 1982.
- PERRIER R. : Faune de la France, Hémiptères, Anoploures, Mallophages, Lépidoptères, Ed. Delagrave, Paris, rééd. 1979.
- PERRIER R. : Faune de la France, Coléoptères, 1ère et 2ème partie, Ed. Delagrave, Paris, rééd. 1974.
- ROUGEOT P. C., VIETTE P. : Guide des papillons nocturnes d'Europe et d'Afrique du nord. Neuchâtel, Delachaux & Niestlé, 1978
- SAKAI K. et NAGAI S., Cetoniine Beetles of the World, Ed. H. Fujica, 1998.
- SÉGUY E. : Faune de la France, Diptères, Aphaniptères, Ed. Delagrave, Paris, 1983.
- SÉGUY E. et MATILE L. : Atlas des Diptères de France, Belgique, Suisse. Ed. Boubée, Paris, 1993.
- STANEK Dr. V. J. : Encyclopédie des Insectes, Coléoptères,, Ed. Gründ, Paris, 1984.
- VILLIERS A. : Faune des Coléoptères de France, Cerambycidae, Ed. Lechevallier, Paris, 1978.
- WENDLER A. NÜB J. H. : Libellules, Société Française d'Odonatologie, 7 rue Lamartine, 78390 BOIS-d'Arcy, 1994.
- ZAHRADNIK J. : Guide des Abeilles, Guêpes et Fourmis, les hyménoptères d'Europe, Ed. Hatier, 1991.
- Sites Internet :**
- www.ifrance.com/Dolicho/Syst.html (Dolichopodidae)
- www.ville.montreal.qc.ca/insectarium (Insecta)
- www.diptera-syrphidae@club.voila.fr
- www.FAMS.htm The updated list of latvian beetles (coleoptera)
- www.coleoptera.org.htm
- www.ceb.uconn.edu/collections/insects/CTBnew/adultkeytext.htm
- www.bio.gasou.edu/bio-home/Harvey/dragon.nc.html (Odonata)
- www.uqac.quebec.ca (Coleoptera)
- www.uochb.cas.cs/~natur/cerambyx/lamin.htm (Coleoptera Lamiinae)
- www.uochb.cas.cs/~natur/cerambyx/ceram.htm (Coleoptera Cerambycinae)
- www.uochb.cas.cs/~natur/cerambyx/leptur.htm (Coleoptera Lepturinae)
- www.tenebrionidae.database (Coleoptera Tenebrionidae)
- www.oricom.ca/nathyves/chrysomelidae.htm (Coleoptera Chrysomelidae)
- www.envirolink.org/species/oinsect.html (World species List-Insects)
- www.coleoptera.org/p346.htm (Coleoptera Anthicidae)
- www.coleopsoc.org/colelist.shtml (Families and Subfamilies of Coleoptera, Coleopterist Society).
- http://134.60.15.148:591/Czech_beetles/Czech_su.html (Checklist of Czech and Slovak beetles)
- <http://www.fauna-iberica.html> (Coleoptera)

Coléoptères Phytophages d'Europe



Textes et illustrations : Gaëtan du CHATENET
Préface de Jean DORST

**Plus de 600 espèces de Coléoptères
décrites et illustrées.**

- Cerambycidae
- Cleridae
- Buprestidae
- Cebionidae
- Lymexylonidae
- Elateridae
- Eucnemidae

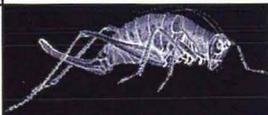


**43 planches illustrées
en couleurs.**

Description précise de chaque
espèce, avec une notice sur l'habitat,
les mœurs, la période d'apparition
et une carte de répartition.

© N.A.P Editions, 2000
9, avenue de la république
94400 Vitry sur Seine - FRANCE
Tél. 01 47 18 63 12

Livre relié,
couverture cartonnée
340 FF / 51,83 Euros

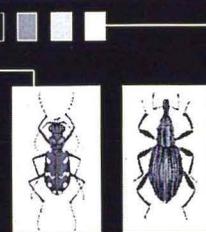


Pour plus d'informations, visitez notre site :

www.coleoptere.com



- . Programme d'éditions naturalistes
- . Présentation du livre
- "Coléoptères Phytophages d'Europe, tome 2"
(parution 2002)
- . Galerie de planches naturalistes
- . Possibilité d'achat de planches
originales d'insectes de
Gaëtan du CHATENET**



PIERRE FERRET-BOUIN

— Clé illustrée des Familles des Coléoptères de France

56 pages, 207 figures – Préface du Professeur J. BITSCH.
Prix : 15,25 Euros. – Envoi Franco.

*ouvrage couronné par la Société Entomologique de France
Prix Dollfus 1995*

Parmi les livres

Guido Nonveiller, 1999. — The Pioneers of the Research on the Insects of Dalmatia. Croatian Natural History Museum, Zagreb, 390 pp. UDK 595.7.

Le prof. Nonveiller est loin d'être un inconnu au Museum de Paris où il a travaillé de nombreuses années. C'est un Hyménoptériste distingué, spécialiste mondialement connu des Mutillidae, et également auteur d'un excellent « Catalogue des Insectes du Cameroun d'Intérêt agricole », publié à Belgrade en 1984. Il travailla aussi de longues années pour la FAO au Cameroun dans des projets de recherche et d'enseignement.

Il y eut autrefois une liste des noms des entomologistes publiée en Allemagne, puis l'excellent livre de Pamela Gilbert publié en 1977 sur les « deceased entomologists » et son supplément par Reihard Gaedike, publié en 1985. Ces livres ou publications sont précieux car ils permettent de retrouver les notices publiées sur ces auteurs après leur mort. Sans compter qu'autrefois il fallait retrouver d'après les abréviations les noms d'auteurs parfois peu connus. Tout récemment vient de sortir par mon ami Michael Schmitt (1998) un *Nomina Auctorum* qui restera un classique du genre.

L'excellent livre de Guido Nonveiller a une autre portée. Il mentionne ceux, austro-hongrois ou locaux, qui ont prospecté autrefois la Yougoslavie et dont l'intérêt était partiellement ou totalement l'entomologie. Une bibliographie accompagne chaque nom. L'auteur un polyglotte distingué a écrit le livre en excellent anglais ce qui le rend heureusement compréhensible par tous les spécialistes. Un livre passionnant pour les petites histoires de tant d'entomologistes célèbres ou peu connus. Il est impossible de les citer tous. J'en extrairai seulement quelques-uns que j'ai un peu connus, ou avec qui j'ai correspondu autrefois ou ceux dont la renommée a dépassé les frontières du pays :

Le professeur Josef ou Giuseppe Müller (1880-1964) qui écrivit des faunes des Coléoptères, dont les Chrysomélides, et qui finit sa vie à Trieste, Stephane Breuning, l'homme des Carabes, Franz Heikertinger qui m'évoqua un jour sa nostalgie de l'époque de l'Adriatique autrichienne, Paul Kammerer, dont le nom est à jamais lié à la fraude réelle ou truquée du crapaud et du protée de Carniole. Kammerer un lamarckien intransigeant se suicida, mais sans doute suite à une interprétation malveillante de ses résultats, qui d'ailleurs étaient réels et pouvaient s'expliquer par la voie darwinienne. Guido Nonveiller délicatement ne rappelle pas ces souvenirs cruels mais insiste seulement sur ses intérêts en entomologie. Citons aussi parmi tant de noms d'entomologistes illustres, Jan Obenberger, le spécialiste des Buprestides et un variétiste invétéré (il fut le maître de Jan Béchyne, le chrysomélidologiste praguais), Hermann Priesner, thysanoptérologue, que je connus en Egypte, et tant d'autres que je ne puis mentionner ici. Suit un chapitre sur l'état des Insectes de Dalmatie avant la deuxième guerre mondiale et tous les changements qu'elle devait apporter.

Un livre passionnant par toute personne intéressée par l'histoire de l'entomologie hors de nos frontières mais aussi dans un pays voisin, riche en insectes et relativement bien prospecté, mais où les surprises sont toujours possibles notamment dans les grottes.

Pierre JOLIVET

Chikatunov, V., Pavlicek, T. C. et Nevo, E., 1999. — Coleoptera of « Evolution Canyon ». Pensoft, Sofia-Moscow. 174 pp. US \$ 29.

Un excellent petit livre qui joint au texte une carte de distribution de chaque Coléoptère à l'intérieur de l'État d'Israël. Seulement onze familles sont traitées, dont les Chrysomélides. D'autres familles, dont les Curculionides et les Bruchides, par exemple, font partie du futur volume. Curieusement, sur la couverture et le titre, les Chrysomélides ont été omis. 315 espèces sont soigneusement étudiées, ce qui montre la richesse relative de la zone, une vallée humide. D'intéressantes espèces y existent et ont donc survécu à la désertification relativement récente à l'échelle géologique du Pays du Lait et du Miel. Autant que possible, les plantes-hôtes des phytophages sont mentionnées et ces données rejoignent le plus souvent ce que l'on sait des régions voisines de la Syrie, de la Turquie et de l'Égypte. Parfois des plantes nouvelles sont citées.

Un Chrysomélide nouveau pour Israël est figuré en couleurs, *Cryptocephalus egerickxi* Tappes 1881, déjà connu d'Arabie et de Jordanie. Quatre autres espèces de Chrysomélides sont aussi nouvelles pour le pays. *Cyrtanastes libanensis* Berti et Daccordi, du Liban, a été retrouvé là-aussi, ce qui prouve que le genre, que l'on croyait éteint récemment en Méditerranée Orientale, notamment en Grèce et dans les îles, existe toujours. On n'en connaît toujours pas la plante-hôte, probablement une petite Astéracée. Comme les *Cyrtanus*, ouest-méditerranéens, les *Americanotimarcha* en Amérique du Nord et les *Metallothimarcha* en Europe Moyenne, il s'agit très certainement d'espèces à activités totalement nocturnes et à chasser la nuit, à la lampe fluorescente, ce qui explique la rareté dans les collections. Beaucoup d'insectes aux tropiques et dans les régions tempérées sont 100 % nocturnes et pour cette raison rarement capturés. Aux tropiques, la présence de serpents rend parfois cette recherche un tantinet dangereuse.

93 espèces de Chrysomélides sont mentionnées dans l'ouvrage, 43 Scarabéides, 45 Carabiques et 35 Cérambycides. Il n'y a qu'un Lucanide. Il est évident que l'irrigation et la mise en culture des zones arides a dû étendre la distribution des espèces. Aucune espèce nouvelle n'est décrite dans ce volume, mais une bonne bibliographie complète l'ouvrage. Un tel catalogue serait actuellement nécessaire pour les pays limitrophes tels la Turquie, pour laquelle il existe des listes décousues et parfois assez anciennes, la Jordanie, la Syrie et tout le Moyen-Orient. Des travaux de spécialistes existent pour l'Arabie Saoudite et les Emirats ont été relativement bien prospectés autrefois par les anglais. Il y a bien pour l'Iran le récent catalogue de H. Borumand (2000), inspiré de Lopatin, mais il est très incomplet en ce qui concerne les Alticinae, par exemple et sans références de plante-hôte. On connaît l'excellent catalogue d'Alfieri pour l'Égypte. Reste le Yémen et les montagnes d'Arabie. Des surprises, surtout en montagne, nous y attendent très probablement. Que sont devenus les *Timarcha* de l'Égypte à la Syrie ? Ils se sont probablement éteints au Pléistocène, car ils sont disparus du Sinaï. Il semble bien y avoir un *Metallothimarcha* à la frontière de l'Arménie et de la Turquie, oublié dans le récent catalogue iranien. Le doryphore est à présent bien établi en Iran (Ardabil et Bârough), mais il n'a pas encore atteint Israël, ni la Syrie voisine.

Il faut noter que ces espèces ont été récoltées en Israël en un territoire restreint, l'« Evolution Canyon », à 14 kms au sud d'Haïfa. D'autres espèces restent donc à trouver dans le reste du pays, mais ce biotope très riche donne une bonne idée de la faune générale du pays et peu de surprises sont à attendre en Israël.

Pierre JOLIVET

**Obtention d'hybrides fertiles entre *Timarcha normanna*
Reiche et *Timarcha goettingensis* L.
(Col. Chrysomelidae)**

par Henri CHEVIN*

Le statut de *Timarcha normanna* Reiche a été souvent controversé car si certains auteurs reconnaissent la validité de ce taxon propre aux dunes littorales de l'ouest du Cotentin et du nord de la Bretagne, nombreux sont ceux qui le considère tout au plus comme une sous-espèce de *goettingensis* L.

Sur le plan morphologique, le caractère le plus remarquable est la taille réduite des adultes de *normanna* : les plus grands individus, des femelles, atteignent ou dépassent à peine les plus petits exemplaires de *goettingensis*, des mâles. D'autres critères d'identification tels que la forme du pronotum ou la ponctuation de la tête et des élytres ont été parfois proposés. Ainsi, chez *normanna*, les points sont peu profonds, souvent confluent, l'élytre présentant souvent un aspect mat tandis que chez *goettingensis* les points sont plus enfoncés, bien séparés, l'élytre revêtant alors un aspect brillant. Enfin, les adultes de *normanna* sont souvent d'un noir mat, ceux de *goettingensis* présentant généralement une couleur bleu violacé à reflets métalliques.

Si ces caractères paraissent parfois valables lorsque l'on examine quelques individus d'une population donnée, une étude portant sur de nombreux exemplaires de diverses origines met en évidence l'existence d'individus intermédiaires impossibles à classer dans l'une ou l'autre catégorie. En fait, le seul critère qui permet de dire que l'on est en présence de tel taxon est sa localisation : milieux dunaires pour *normanna*, terrains anciens pour *goettingensis*.

La biologie comparée des deux espèces (CHEVIN 1965, 1987, 1991) montre une grande similitude sauf peut-être en ce qui concerne l'ovogenèse automnale. Chez *normanna*, son déclenchement dépend plus de la diminution de la photopériode que de l'abaissement de la température alors que chez *goettingensis* se produit le phénomène inverse. Ce pourrait être, chez *normanna*, une adaptation au milieu littoral où les températures hivernales sont toujours moins basses qu'à l'intérieur des terres.

* 17, rue des Marguerites, 78330 Fontenay-le-Fleury.

Au niveau cytogénétique, les différences enregistrées entre les deux caryotypes sont trop minimes pour que l'on puisse en tirer une quelconque conclusion (DUTRILLAUX et CHEVIN, 1969).

Il restait donc à vérifier si ces deux formes sont interfertiles, expérience toujours remise à plus tard, faute d'avoir les deux espèces disponibles au bon moment. J. BOURDON (*in litt.*) nous avait bien signalé l'obtention de quelques larves à partir de croisements, mais, ayant opéré avec des imagos prélevés dans la nature, il y avait de sérieux doutes sur la valeur de ces hybrides, les femelles ayant pu être fécondées auparavant par des mâles de leur espèce.

En avril 1999 nous réussissons enfin à démarrer une expérimentation avec des adultes de *goettingensis* recueillis en forêt de Saint-Sauveur-le-Vicomte (Manche) et des couples de *normanna* prélevés dans les dunes fixées de Carteret (Manche). L'élevage est conduit en appartement à 18 °C (+ ou - 1 °C) sous un éclairage naturel. Les larves issues des deux souches sont élevées dans des boîtes en plastique aérées et alimentées avec du *Galium mollugo* L. ou du *Galium aparine* L. selon les disponibilités. Arrivées au dernier stade, les larves sont transférées isolément dans de petits bocaux en verre dont le fond est garni d'une couche de terre dans laquelle elles effectuent leur nymphose.

Nous obtenons ainsi, courant juillet 1999, 16 ♂ et 18 ♀ de *goettingensis* et 15 ♂ et 17 ♀ de *normanna*, tous ces individus étant maintenus isolés jusqu'à la constitution des couples suivants :

GG1, GG2 : ♂ et ♀ *goettingensis*

NN1, NN2 : ♂ et ♀ *normanna*

GN1, BN2, GN3, GN4 : ♂ *goettingensis* × ♀ *normanna*

NG1, NG2, NG3, NG4 : ♂ *normanna* × ♀ *goettingensis*

Quelques femelles vierges des deux taxa sont également mises en élevage : elles émettent des œufs en quantité appréciable mais ils ne sont pas viables, se desséchant au bout d'une quinzaine de jours.

Les pontes obtenues à partir des douze couples ainsi constitués sont d'importance variable, allant de 46 à 89 œufs par femelle sans laisser apparaître de différence notable selon le croisement sauf en ce qui concerne la période d'émission des œufs. En effet, toutes les femelles de *normanna* effectuent leur ponte avant fin janvier puis meurent tandis que celles de *goettingensis*, après avoir émis environ la moitié de leur ponte jusqu'à cette date, cessent toute activité. Ce n'est qu'après leur avoir fait subir les rigueurs de l'hiver pendant deux mois puis un retour en appartement en fin mars 2000 qu'elles reprennent leur alimentation et achèvent leur ponte avant de mourir. Nous avons déjà signalé plus haut cette différence dans le déroulement de l'ovogenèse.

Tous les œufs ainsi obtenus éclosent en avril 2000, les larves évoluent en mai et les nouveaux adultes apparaissent de mi-juin à début

juillet. Comme on pouvait s'y attendre, les adultes issus de souche pure (GG et NN) conservent les caractères de couleur, de ponctuation et de taille de leurs parents alors que chez les hybrides (GN et NG), quel que soit le sens du croisement, il devient impossible de déceler leur origine non seulement dans la couleur et la ponctuation, mais également dans la taille, les très petits exemplaires ayant disparu.

Afin de vérifier la fertilité des individus hybrides, nous poursuivons l'élevage en croisant entre eux les adultes issus d'un même couple parental. Les femelles ont une fertilité normale, de 42 à 88 œufs par femelle, déposés d'affilée entre septembre et fin octobre, sans présenter d'interruption dans l'ovogenèse comme nous l'avons de nouveau constaté chez les femelles de *goettingensis* de souche pure (GG). Les œufs ainsi recueillis, placés dans les conditions naturelles à partir de novembre 2000, éclosent en mars 2001 sans montrer un taux anormal de mortalité. Par suite de l'importance du matériel vivant que cela représentait, nous sommes alors contraint d'interrompre cette expérimentation.

En conclusion, si on a pu parfois noter quelques différences dans la morphologie et la biologie de *T. goettingensis* et *T. normanna*, l'obtention d'hybrides viables et fertiles démontre l'identité spécifique des deux taxa, le second ayant tout au plus valeur d'une sous-espèce spéciale aux milieux dunaire.

BIBLIOGRAPHIE

- CHEVIN H., 1965. — Caractères biologiques et écologiques de *Timarcha normanna* Reiche (Col. Chrysomelidae). — *Bull. Soc. ent. Fr.*, 70, 250-258.
- CHEVIN H., 1987. — Contribution à la biologie des *Timarcha* (Col. Chrysomelidae). VI. *Timarcha goettingensis* L. — *Cah. Liaison O.P.I.E.*, 21, 21-25.
- CHEVIN H., 1991. — Contribution à la biologie des *Timarcha* (Col. Chrysomelidae). V. *Timarcha normanna* Reiche. — *L'Entomologiste*, 47 (4), 181-188.
- DUTRILLAUX B. et CHEVIN H., 1969. — Etude cytogénétique de *Timarcha goettingensis* L. et *T. normanna* Reiche (Col. Chrysomelidae). — *Bull. Soc. ent. Fr.*, 74, 219-224.

En vue d'une révision du Phylum Tardigrada, je recherche des Mousses et des Lichens de tous pays du monde, à l'exception de l'Europe. Prendre contact avec Yves Séméria, 25, rue Parmentier. 06100 Nice. Tel: 06 12 27 53 06

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

— THIBAudeau Norbert, 124, rue du Temple, Villeneuve de Chavagne, 79260 LA CRECHE, collectionne et recherche tout livre de Fabre et sur Fabre, ainsi que tout document le concernant, surtout ses livres scolaires. Offre écrite chiffrée, s.v.p.

Projet : Salle J.H. FABRE à Niort (Deux-Sèvres).

— Hubert SIMON, 26, rue Général Souham, 19100 BRIVE LA GAILLARDE, recherche diverses espèces de *Cerambycidae*, *Cetoniidae*, *Scarabaeidae* (Coprophages), *Carabus auronitens* de la région normande. Propose Carabes, Cétoines et Longicornes de Corrèze, Dordogne, Lot, et autres régions. Faire offre.

VIENT DE PARAÎTRE

FAUNE DE FRANCE 86 (France et régions limitrophes)
HYMÉNOPTÈRES SPHECIDAE D'EUROPE OCCIDENTALE
volume 3

par Jacques BITSCH et collaborateurs

459 pages, 76 planches de figures, 146 cartes

ISBN n° 2-903052-22-0

FF 550 (e 84) (dispensé de TVA)

Fédération française des Sociétés de Sciences naturelles

BP 392, F-75232 Paris-Cedex 05.

Étude du régime alimentaire de cinq espèces d'acridiens dans les conditions naturelles de la cuvette de Ouargla (Algérie)

par Mohamed Didi OULD ELHADJ

Institut d'Agronomie Saharienne, Centre Universitaire de Ouargla, BP 163, Ouargla, 30000 Algérie

Résumé : L'analyse du régime alimentaire de cinq espèces de sauteriaux, au Sahara septentrional dans les conditions de la cuvette de Ouargla a montré que les vingt espèces végétales consommées se distribuent entre six Poacées, deux Fabacées, deux Asteracées et deux Chénopodiacées. Les autres familles telles que les Tamaricacées, Convolvulacées, Zygophylacées, Frankeniacees, Caryophylacées, Brassicacées, Polygonacées et Cucurbitacées, sont représentées par une seule espèce chacune. 30,0 % des fèces de ces *Acrididae* sont constituées par des fragments d'épidermes de Poacées et 70,0 % de dicotylédones. Sur les sept espèces de Poacées présentes dans le biotope, *Aiolopus thalassinus thalassinus* (Fabricius, 1781) en a consommé six espèces, *Acrotylus patruelis* (Herrich-Schäffer, 1843) cinq, *Acrotylus insubricus* (Finot, 1895) quatre, *Acrotylus longipes* (Charpentier, 1843) trois et *Pyrgomorpha cognata* (Krauss, 1877) deux. Ces cinq espèces d'acridiens ont une préférence pour les Poacées. De plus, des différences souvent notables existent au niveau des préférences alimentaires entre les mâles et les femelles. Les femelles consomment plus d'espèces végétales que les mâles. De même, dans cette zone aride, le changement des conditions climatiques comme la température et l'humidité, affectent le spectre alimentaire de ces acridiens.

Summary : The analysis of the alimentary regime of the five species of grasshoppers in the northern Sahara, under the conditions of Ouargla, has shown that the twenty consumed vegetal species are divided in six Poaceae, two Fabaceae, two Asteraceae, two Chenopodiaceae. The other families: Tamaricaceae, Convolvulaceae, Zygophylaceae, Frankeniaceae, Caryophylaceae, Brassicaceae, Polygonaceae and Cucurbitaceae are represented with one specimen by family. 30% of these Acrididae faeces are constituted epidermal fragments of the Poaceae and 70% of dicotyledones. Out of the seven Poaceae present in their naturel environment, *Aiolopus thalassinus thalassinus* (Fabricius, 1781) has consumed six species, *Acrotylus patruelis* (Herrich-Schäffer, 1843) five, *Acrotylus insubricus* (Finot, 1895) four, *Acrotylus longipes* (Charpentier, 1843) three and *Pyrgomorpha cognata* (Krauss, 1877) two. These different species of grasshoppers have a preference for the graminous. In addition, there are significant difference in alimentary preferences between the two sexes. The females prospect more vegetable species than the males. Likewise, in that arid zone, the changes in climatic conditions, such as temperature and the humidity, affect alimentary spectrum of these grasshoppers.

Key-Words : Grasshoppers/ alimentary regime/ faeces/ vegetable/ Sahara

INTRODUCTION

Le plus grand nombre d'espèces dangereuses parmi les Orthoptères, se retrouve localisé sur le continent africain (LECOQ, 1988). L'Algérie, par sa situation géographique et l'étendue de son territoire, occupe une place prépondérante dans l'aire d'habitat de ces acridiens. On y trouve plusieurs espèces grégariptes et beaucoup d'autres non grégariptes ou sauteriaux qui provoquent des dégâts parfois

très importants sur différentes cultures (DOUMANDJI et DOUMANDJI-MITICHE, 1994). La systématique (LOUVEAUX et BEN HALIMA, 1986), la biologie et l'écologie des sautériaux ont été étudiées (CHOPARD, 1938, 1943 ; DREUX, 1962 ; GHAFFAR et SPENCER, 1971 ; UVAROV, 1977 ; FELLAOUINE, 1989 ; HAMDI, 1989 ; TARAI, 1991 ; SYMMONS et CRESSMAN, 1994), mais leur régime alimentaire demeure cependant mal connu surtout en milieu aride où le seul facteur limitant leur développement est l'eau ou la rareté de la végétation. La nourriture est un facteur écologique important dont la qualité et l'accessibilité jouent un rôle en modifiant divers paramètres des populations d'Orthoptères, tels que la fécondité, la longévité, la vitesse de développement et le taux de natalité (DAJOZ, 1982). La pérennité d'une espèce ne peut être assurée que si sa population est en mesure d'exploiter les ressources écologiques d'une mosaïque spatio-temporelle en transformation dans ses apparences quotidiennes et saisonnières. Si globalement le criquet résiste bien à l'aridité de certaines entités de son environnement, il demeure très dépendant, des facteurs climatiques et trophiques (KARA, 1997). Pour cerner les phénomènes de compétition et de pullulation des acridiens, l'étude de leur régime alimentaire revêt un grand intérêt (BEN HALIMA, 1983). Elle permet de déterminer la préférence d'un acridien vis-à-vis des adventices ou des plantes cultivées.

Vu l'intensification des surfaces agricoles au Sahara, le criquet est le type d'insecte adapté à la vie dans l'herbe sauvage mais qui attaque également les cultures dès que l'occasion se présente et finit d'ailleurs par préférer ces dernières (UVAROV, 1962). Ce travail, vise à la connaissance du régime alimentaire de cinq espèces de sauteriaux : *Aiolopus thalassinus thalassinus* (Fabricius, 1781), *Acrotylus patruelis* (Herrich-Schäffer, 1838), *Acrotylus insubricus* (Finot, 1895), *Acrotylus longipes* (Charpentier, 1843) et *Pyrgomorpha cognata* (Krauss, 1877), dans les conditions naturelles de la cuvette de Ouargla, située au Sahara septentrional. Le choix de ces espèces se justifie par leur fréquence et leur pullulation, qui inquiètent souvent les paysans.

Méthode de travail

— Principe

Pour assurer un suivi à long terme des régimes alimentaires, sans perturbation démographique des populations, nous avons adopté une méthode coprologique (analyse des fèces).

La détermination des végétaux consommés se fait en comparant les débris d'épidermes contenus dans les fèces à une épidermothèque végétale de référence. Celle-ci est préparée à partir des plantes qui se trouvent dans l'habitat de l'insecte.

— Présentation de la zone d'étude

La cuvette de Ouargla est située au fond de l'Oued Mya, à une altitude de 157 m, une longitude de 5°20 Est et une latitude de 31°58 Nord. Elle a un climat particulièrement contrasté malgré la latitude relativement septentrionale (ROUVILLOIS-BRIGOL, 1975). L'aridité s'exprime non seulement par des températures élevées en été et par la

faiblesse des précipitations, mais surtout par l'importance de l'évaporation due à la sécheresse de l'air. C'est dans cette oasis, à la station de l'Institut National de Formation Supérieure en Agronomie Saharienne (INFS/AS) située à 5 km au sud-ouest de Ouargla, que nous avons entrepris l'étude du régime alimentaire des cinq *Acrididae*.

— *Les insectes*

L'étude est réalisée sur les adultes mâles et femelles de cinq espèces de sauteriaux : *A. thalassinus thalassinus*, *A. patruelis*, *A. insubricus*, *A. longipes* et *P. cognata*. Les prélèvements des fèces sont effectués durant les mois de mars à juillet (5 mois) afin de pouvoir suivre le régime des sauteriaux dans des conditions climatiques extrêmes.

— *Prélèvement des échantillons*

Les prélèvements sont effectués dans la station de l'INFS/AS sur une aire de 500 m² environ, où les conditions floristiques sont aussi homogènes que possible. Les sauteriaux sont capturés au filet ou à la main en fonction des conditions climatiques à raison d'une moyenne de 30 tous les 4 jours selon nos sorties sur terrain. Ils sont isolés dans des boîtes de Pétri pendant 24 heures, temps suffisant pour qu'ils vident leur tube digestif et sont relâchés aussitôt dans leur lieu de capture.

Pour l'étude du régime alimentaire des individus de ces cinq criquets, 467 criquets sont capturés. Il s'agit de 175 individus d'*Aiolopus thalassinus thalassinus*, 108 individus d'*Acrotylus patruelis*, 78 individus de *Pyrgomorpha cognata*, 54 *Acrotylus insubricus* et 52 individus d'*Acrotylus longipes*. *A. thalassinus thalassinus* et *A. patruelis* avec 60,6 % des effectifs constituent les deux espèces les plus représentées à cette époque estivale de l'année dans cette station.

Parallèlement, toutes les espèces végétales de leur habitat sont récoltées, pour préparer des épidermothèques de référence.

— *Réalisation des épidermothèques*

La préparation des lames de référence peut se faire aussi bien à partir des végétaux frais que secs. Elle est réalisée à partir des parties aériennes des plantes ; tiges, feuilles et fleurs. Les épidermes sont préparés selon une technique classique (PRAT, 1932, 1935, 1960 ; GUYOT, 1966 ; LEBERRE et MAINGUET, 1974 ; BEN HALIMA *et al.*, 1984 ; Mohamed SAHNOUN, 1995 ; KARA, 1997).

Les épidermes sont délicatement détachés des tissus sous-jacents avec des pinces fines. Les épidermes ainsi obtenus sont mis à macérer

dans de l'hypochlorite de sodium (NaOCl) ou eau de Javel à 12 %, pendant quelques secondes, pour être éclaircis ; afin de mieux voir les structures des parois cellulaires. Après un rinçage dans l'eau distillée, suivi des bains de quelques secondes dans de l'alcool à concentrations progressives (75 %, 90 % puis 100 %), les épidermes ainsi traités sont conservés entre lames et lamelles dans du lugol ou dans du baume du Canada pour constituer la collection de référence.

— Analyse des fèces

Les techniques des traitements des fèces sont inspirées de la méthode de LAUNOIS-LUONG (1975) qui consiste à ramollir dans un premier temps les échantillons pendant 24 heures dans l'eau, ce qui permet de dissoudre les fragments sans les abîmer. Ensuite les fragments d'épidermes sont homogénéisés durant quelques secondes à une minute, dans l'hypochlorite de sodium, subissant ainsi une décoloration sans destruction apparente des épidermes. La suite des opérations est identique à celle utilisée pour les épidermes végétaux.

Résultats

Parmi les 20 espèces végétales consommées par ces cinq espèces de sautériaux, nous trouvons six Poacées, deux Fabacées, deux Astéracées, deux Chénopodiacées. Les autres familles sont représentées par une seule espèce par famille. 30,0 % des fèces de ces sautériaux sont constituées par des fragments d'épidermes de Poacées et 70,0 % des autres familles végétales sont des dicotélydones. Ces espèces d'*Acrididae* ont une tendance vers un régime alimentaire mixte (Tab. 1).

Cependant l'analyse de leur spectre alimentaire, montre que sur les 28 espèces présentes dans leur habitat, huit n'ont pas été ingérées par ces *Acrididae*. Sur les 71,4 % du total consommé, chaque espèce acridienne considérée choisit ses plantes nourricières selon ses besoins. *A. thalassinus thalassinus* a utilisé 53,5 % des plantes de la station d'étude, *A. patruelis* 50,0 %, *P. cognata* 42,9 %, *A. insubricus* 39,3 % alors que *A. longipes* n'a consommé que 14,3 % durant cette période d'étude.

Les résultats obtenus dans le tableau 1, montrent que les cinq espèces de sautériaux ont une préférence et un spectre alimentaire différent d'une espèce à l'autre, mais également entre les mâles et les femelles d'une même espèce. Sur l'ensemble des espèces végétales présentes dans leur biotope, *A. thalassinus thalassinus* a consommé 15 espèces, réparties entre 10 familles avec six espèces représentées par les monocotyledones alors que les autres groupes végétaux sont représentés par une seule espèce par famille. Sur cet effectif, 9 espèces végétales sont

TABLEAU 1

Fréquence (%) des espèces végétales existantes dans la zone d'étude (Ouargla) et dans les fèces des cinq espèces d'Acrididae
(M : Mâle, F : Femelle, - : non consommée, i : individu).

Famille	Espèces végétales répertoriées	Taux de recouvrement (%)	Fréquences des espèces végétales (%)										
			<i>A. thalassinus th.</i> (175 i)		<i>A. putrelis</i> (108 i)		<i>A. insubricus</i> (54 i)		<i>P. cognata</i> (78 i)		<i>A. longipes</i> (52 i)		
			M (90i)	F (85i)	M (52i)	F (56i)	M (25i)	F (29i)	M (40i)	F (38i)	M (25i)	F (27i)	
Poacées	<i>Catandia divaricata</i>	0,13	2,1	2	5,3	10	-	-	-	-	-	-	16,7
	<i>Polypogon</i>	4,35	12,2	10	15,8	40	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Monspelienis</i>	0,82	2,1	-	-	-	42,9	12,5	-	-	-	-	-
	<i>Zea mays</i>	3,25	44,9	46	-	-	-	-	25	58,3	50	-	-
	<i>Phragmites australis</i>	0,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Avena alba</i>	5,97	-	6	21,1	-	-	25	-	-	-	-	-
	<i>Hordeum vulgare</i>	9,75	69,3	60	52,3	55	42,8	50	75	66,7	50	66,7	-
Liliacées	<i>Cynodon dactylon</i>												
	<i>Allium cepa</i>	0,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Asteracée	<i>Sonchus oleraceus</i>	1,79	2,1	2	-	-	14,3	-	25	8,3	-	-	-
	<i>Sonchus maritimus</i>	0,79	-	-	-	-	-	12,5	-	-	-	-	8,3
	<i>Lactuca sativa</i>	0,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chenopodiacées	<i>Chenopodium album</i>	1,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Suaeda fruticosa</i>	1,99	-	-	5,3	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Beta vulgaris</i>	0,37	-	2	-	-	-	-	25	-	-	-	-
Apiacées	<i>Anethum graveolens</i>	0,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Daucus carota</i>	0,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fabacées	<i>Melilotus indica</i>	1,72	-	2	-	5	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Medicago sativa</i>	4,03	-	-	-	10	28,5	-	25	6,5	-	33	-
Tamaricacées	<i>Tamarix gallica</i>	0,93	8,2	-	-	-	14,3	-	-	-	-	-	-
Convolvulacées	<i>Convolvulus arvensis</i>	2,05	2,1	2	-	-	-	25	16,7	-	-	-	-
Zygophyllacées	<i>Zygophyllum album</i>	3,17	-	4	5,3	5	28,5	12,5	25	25	-	-	-
Frankeniacee	<i>Frankenia pulverulenta</i>	2,71	2	6	-	10	-	12,5	-	8,3	-	-	-
Caryophyllacées	<i>Spergularia</i>	0,69	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-
	<i>pycnorrhiza</i>												
Plombaginacées	<i>Limonium delicatum</i>	1,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brassicacées	<i>Brassica oleracea</i>	1,34	-	-	-	5	14,3	25	-	8,3	-	-	-
Polygonacées	<i>Polygonum avicular</i>	1,15	4,1	4	-	5	-	-	25	-	-	-	-
Cucurbitacées	<i>Cucurbita citrillis</i>	0,17	4,1	2	5,3	10	-	-	-	-	-	-	-
Santalacées	<i>Thesium humile</i>	0,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

consommées par les deux sexes. On note cependant, une consommation préférentielle de *Zea mays* et *Tamarix gallica* par les individus mâles, alors que *Hordeum vulgare*, *Beta vulgaris*, *Zygophyllum album* et *Melilotus indica* sont plutôt recherchées par les femelles. Avec 14 plantes ingérées, les mâles et les femelles d'*Acrotylus patruelis* n'ont en commun que 4 Poacées, 1 Zygophyllacée et 1 Cucurbitacée. Six plantes ne sont propres qu'au régime des femelles et deux espèces à celui des mâles. Parmi les 12 espèces végétales, soit 42,8 % sont explorées par les individus de *P. cognata*, seulement 50,0 % d'entre elles sont communes aux mâles et aux femelles. *Beta vulgaris* et *Polygonum avicular* ne sont recherchées que par les mâles ; quant aux femelles, elles consomment en plus *Sonchus maritimus*, *Frankenia pulverulenta*, *Brassica oleracea* et *Melilotus indica*. *Acrotylus insubricus* a consommé 11 plantes, soit 39,2 % de l'effectif. Ces espèces sont représentées dans 7 familles réparties entre 4 monocotyledones et 7 dicotyledones. Parmi les espèces végétales consommées par *Acrotylus insubricus*, 4 plantes sont recherchées par les deux sexes. *Medicago sativa*, *Tamarix gallica* et *Sonchus oleraceus* ne sont propres qu'au régime des individus mâles. Cependant, *Phragmites australis*, *Hordeum vulgare*, *Sonchus maritimus* et *Frankenia pulverulenta* ne sont consommées que par les femelles. *Acrotylus longipes* a prélevé durant toute la période d'étude que 12,0 % de la flore présente dans son habitat, soit 4 espèces végétales. Seule *Cynodon dactylon* est utilisée en commun par les deux sexes. *Phragmites australis* n'est utilisée que par les mâles. Par contre *Catandia divaricata* et *Medicago sativa* sont propres aux femelles.

Le tableau 2, montre une variation mensuelle notable de la prise de nourriture en fonction des conditions écologiques du milieu. En mars, les individus d'*A. thalassinus thalassinus* consomment 5 espèces végétales différentes, puis 9 espèces en avril. Deux plantes sont recherchées durant toute la période d'étude, il s'agit de *Cynodon dactylon* et *Phragmites comminus*. Avec trois espèces végétales présentes en mars au spectre alimentaire de *Acrotylus patruelis*, ces individus, entre avril et juin, ont ingéré 9 à 10 plantes différentes. Par la suite, la consommation diminue durant les mois de juin et juillet avec deux plantes seulement prélevées en juin et quatre en juillet. Le nombre de plantes appâtées par mois est plus important chez les femelles de *P. cognata* que chez les mâles. *P. cognata* a ingéré, 4 plantes différentes en mars, alors que durant le mois d'avril, le nombre de végétaux consommés est de 8 plantes différentes pour décroître à 7 au mois de mai. En juin et juillet, les espèces végétales faisant partie de son régime ne dépassent pas 5. L'alimentation d'*A. longipes* au cours de ces cinq mois se base sur 4 espèces de plantes : *Catandia divaricata*, *Cynodon dactylon*, *Phragmites comminus* et *Medicago sativa*. Durant les mois d'avril et mai, 3 plantes au maximum sont consommées, alors que durant les

TABLEAU 2

Prise de nourriture chez les cinq sauteriaux en fonction de la période d'étude dans la cuvette de Ouargla (+ : consommée ; - : non consommée)

Paramètres Espèces végétales	<i>A. thalassinus thalassinus</i>						<i>A. patuelis</i>					<i>A. longipes</i>					<i>P. cognata</i>					<i>A. insubricus</i>													
	mars		avril		mai		juin		juill.			mars		avril		mai		juin			juill.			mars		avril		mai		juin			juill.		
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	
<i>Cutandia divaricata</i>	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Polypogon monspeliensis</i>	-	-	+	+	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Zea mays</i>	+	+	+	+	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Phragmites australis</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
<i>Hordeum vulgare</i>	-	-	+	+	-	+	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	-	
<i>Cynodon dactylon</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Sonchus oleraceus</i>	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
<i>Sonchus maritimus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	
<i>Suaeda fruticosa</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Beta vulgaris</i>	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Tamarix gallica</i>	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Convolvus arvensis</i>	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	
<i>Zygophyllum album</i>	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	
<i>Frankenia pulverulenta</i>	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Spergularia pycnorrhiza</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Brassica oleracea</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	
<i>Melilotus indica</i>	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Medicago sativa</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Polygonum ovicular</i>	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Curcubita citrillus</i>	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

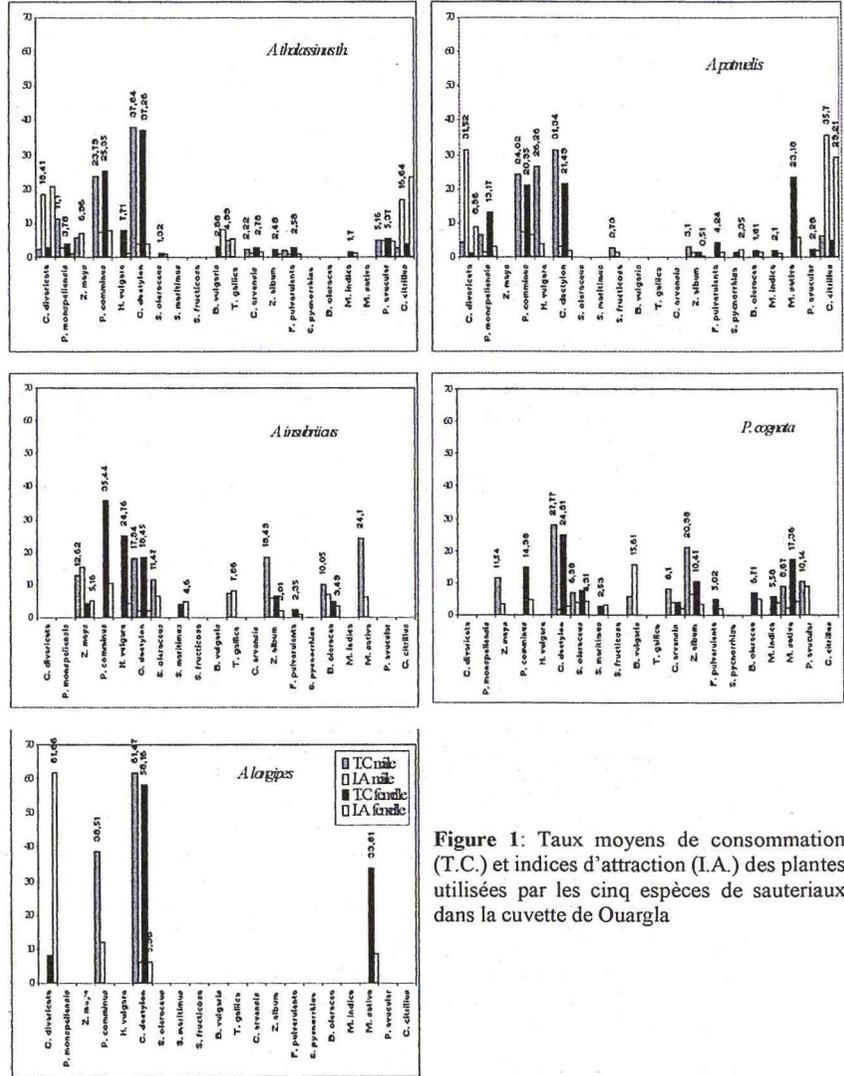


Figure 1: Taux moyens de consommation (T.C.) et indices d'attraction (I.A.) des plantes utilisées par les cinq espèces de sauteriaux dans la cuvette de Ouargla

autres mois, le nombre de plantes consommées varie entre 1 et 2 par mois.

Les résultats obtenus sur la figure 1, font apparaître que le niveau de consommation n'est pas proportionnel aux taux de recouvrement sur le terrain et que des espèces à faible recouvrement sont parfois surexploitées. Il en est ainsi, de *Cutandia divarigata*, *Zea mays*, *Beta vulgaris*,

Tamarix gallica et *Cucurbita citrillis*, au vu de leur indice d'attraction. Par contre *Cynodon dactylon* avec un taux de recouvrement de 9,75 % présente un indice d'attraction qui ne dépasse pas 11 % chez ces acridiens.

Discussion

La nourriture est évidemment un facteur limitant lorsqu'elle est en quantité insuffisante. La nourriture ingérée par l'insecte doit lui assurer ses besoins nutritionnels, pour une croissance et une reproduction normale (UVAROV, 1977 ; RACCAUD-SHOELLER, 1980 ; KRALL et WILPS, 1994). L'alimentation doit contenir tous les éléments nutritifs (protéines, lipides, sucres, vitamines, acides aminés, sels minéraux, ...) nécessaires aux fonctions physiologiques. La valeur énergétique globale selon LOUVEAUX *et al.* (1983) est également un élément d'appréciation de la qualité de l'aliment. C'est ainsi que les insectes en général et les criquets en particulier sélectionnent les aliments selon leurs besoins nutritionnels. Cette sélection est rendue possible grâce à un équipement sensoriel très qualifié qui intervient depuis l'orientation de l'insecte vers le végétal, sa morsure, sa préhension et enfin son ingestion (BENNETT, 1970 ; LOUVEAUX, 1976).

Au vu de la fréquence des espèces végétales dans les fèces des cinq *Acrididae*, chaque espèce présente une préférence alimentaire caractérisée par le choix des plantes ingérées. Au sein d'une même espèce, la fréquence alimentaire entre les individus mâles et femelles présente souvent une différence notable. De même, le nombre de plantes consommées par les femelles est toujours supérieur à celui des mâles. Ceci pourrait s'expliquer par un besoin énergétique plus important chez les femelles. DOUMANDJI et DOUMANDJI-MITICHE (1994) signalent que le nombre d'ovarioles dépend de l'abondance des substances alimentaires et des conditions climatiques. La prise de nourriture est l'un des facteurs les plus importants dans le déclenchement de l'activité ovarienne, assurant ainsi les besoins métaboliques intenses de la vitellogenèse (GHAFFAR et SPENCER, 1971 ; RACCAUD-SHOELLER, 1980). La fécondité des femelles est élevée avec un régime alimentaire mixte (UVAROV, 1957 ; BEN HALIMA, 1983). LAUNOIS (1972) émet l'hypothèse de la diminution de nombre d'œufs produits, en relation avec l'évolution phénologique. Toutefois, la quantité d'énergie et de substances utiles extraites de la plante consommée dépend des caractéristiques de celui-ci (LEGAL, 1989). Ces sauteriaux ne montrent aucune préférence pour *Chenopodium album* et *Limonium delicatum* (Tab. 1). Cette préférence pour un ou plusieurs végétaux pourrait être en relation avec l'accessibilité des plantes, ou bien les besoins nutritionnels des acridiens durant cette période de l'année. D'après PESSON (1980), il existe pour chaque insecte phytophage un système

complexe de messages chimiques qui déclenchent, règlent et coordonnent certaines séquences de comportement alimentaire. Leur prolifération dans un lieu donné, s'accorde mieux à l'hypothèse d'une amélioration des ressources trophiques qu'à celle d'une action directe des facteurs climatiques. Certes un apport localisé d'eau d'irrigation, inscrit dans un contexte aride joue également un rôle important aussi bien sur l'ultime phase de développement embryonnaire que sur la survie des larves dans ce périmètre irrigué. L'homme crée ainsi un site privilégié où le maintien d'une végétation turgescence est possible. DURANTON et LAUNOIS-LUANG (1979) notent qu'il se forme un effet d'oasis ce qui semble évident à Ouargla, permettant aux acridiens en place de continuer à prospérer à un moment de l'année où les effectifs auraient dû être limités par suite des conditions d'environnement sévères, à savoir la sécheresse et l'appauvrissement alimentaire.

Pour DAJOZ (1985), les facteurs climatiques et édaphiques peuvent avoir une action indirecte en modifiant les caractéristiques des plantes hôtes, et l'insecte ne peut se nourrir que si le végétal possède des propriétés physiques et chimiques qui conviennent à ses besoins nutritionnels.

TARAI (1991) rapporte que dans la région de Biskra (Sud-Est algérien), *A. thalassinus thalassinus* montre une préférence alimentaire très marquée pour *Cynodon dactylon* malgré son régime alimentaire mixte. Les fragments d'épidermes de cette espèce végétale constituent 75,0 % des fèces de cet acridien. Dans la station de l'INFS/AS, ils représentent 69,3 % du régime des femelles et 60,0 % de celui des mâles. Pour CHAPMAN (1970) in BEN HALIMA *et al.* (1984), lorsqu'un choix se manifeste, les acridiens peuvent consommer leurs plantes préférées même quand elles sont entièrement déshydratées. *A. patruelis* est signalée en Afrique soudano-sahélienne comme une espèce à régime alimentaire mixte (LECOQ 1980 ; LAUNOIS-LUANG et LECOQ, 1989). Selon les mêmes auteurs, dans cette région africaine, *P. cognata* demeure une espèce à régime alimentaire mixte à tendance non graminivore.

Le tableau 2 fait ressortir une modification du spectre alimentaire de ces *Acrididae* durant les mois de mai, juin et juillet. Cette période estivale est caractérisée dans cette partie septentrionale par des vagues de chaleur pouvant s'élever à 43° et 44 °C avec des pointes pouvant atteindre 50 °C (ROUVILLOIS-BRIGOL, 1975) ; avec une humidité relative faible. Le criquet se nourrit activement quand la température de l'air atteint 35° à 45 °C (TOKGAÏEV, 1963). MILLOT (1937) signale que le criquet recherche une nourriture pauvre en eau en milieu humide et riche en eau en milieu sec. A cet effet *Zygophyllum album*, *Cucurbita cutrillus*, *Frankenia pulverilenta* et *Zea mays* sont appréciés aux moments chauds par certains de ces acridiens pour combler leur déficit hydrique. La consommation de ces plantes peut être du type alimentaire

imposé par le milieu. Le comportement alimentaire de ces insectes à travers ces aspects de recherche et de détection de l'aliment, puis son ingestion, constitue une part essentielle de la relation insecte/plante. En cette période chaude de l'année, dans une zone aride, les acridiens n'ont pas un grand choix alimentaire en dehors des palmeraies, des périmètres irrigués et des lits d'oued, car la plupart des végétaux sont presque desséchés. Le couvert végétal se modifie donc et le régime des insectes évolue.

En conclusion, l'établissement simultané du régime alimentaire des cinq espèces de criquet et de leur spectre floristique dont ils disposent dans ce biotope saharien, nous a permis de dégager leurs préférences alimentaires. En effet les choix alimentaires entre les individus mâles et femelles montrent souvent une différence notable. Les femelles prospectent plus d'espèces végétales que les mâles. Cependant, chaque espèce de sautériaux choisit sa nourriture selon sa disponibilité et ses caractéristiques nutritionnelles.

La connaissance de leur régime alimentaire peut être utile pour le choix des méthodes culturales visant à réduire les populations d'une espèce d'acridien d'importance économique ou l'éloigner des cultures à protéger par l'utilisation d'un acridifuge, surtout dans un milieu aride ou l'écosystème est très fragile.

REMERCIEMENTS

Je tiens à exprimer mes remerciements à Monsieur Jean-Pierre NENON, Professeur à l'Université de Rennes I, Laboratoire d'Ecobiologie des Insectes parasitoïdes, pour son aide dans la construction de ce manuscrit

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BEN HALIMA T., 1983. — Étude expérimentale de la niche trophique de *Dociostaurus marrocanus* (Thunberg, 1815) en phase solitaire au Maroc. — Thèse doc. ing. Univ., Paris Sud, 178 p.
- BEN HALIMA T., GILLON Y. et LOUVEAUX A., 1984. — Utilisation des ressources trophiques par *Dociostaurus marrocanus* (Thunberg, 1815), (*Orthoptera*, *Acrididae*). Choix des espèces consommées en fonction de leur valeur nutritive. — *Acta oecologia*, accol., gener., vol. 5, N° 4, pp. 383-406.
- BENNET D. F., 1970. — Insects attacking water hyacinth in the West Indies, British Honduras and the U.S.A. — *Hyacinth Control J.*, 8, pp. 10-13.
- CHOPARD L., 1938. — La biologie des Orthoptères. — Ed. Lechevalier, Paris, 541 p.
- CHOPARD L., 1943. — Orthoptéroïdes de l'Afrique du Nord. Faune de l'Empire française. — Ed. Librairie Larose, Paris, 447 p.
- DAJOZ R., 1982. — Précis d'écologie. — Ed. Dunod, Paris, 503 p.
- DAJOZ R., 1985. — Précis d'écologie. — Ed. Dunod, Paris, 434 p.
- DAGET P. et GODRON M., 1982. — Analyse de l'écologie des espèces dans les communautés. — Ed. Masson, Paris, 163 p.
- DOUMANDJI S. et DOUMANDJI-MITICHE B., 1994. — Criquets et sauterelles (*Acridologie*). — OPU, Ben Aknoun, Alger, 99 p.
- DURANTON J. H. et LAUNOIS LUONG M., 1979. — Conséquences acridiennes des aménagements dans le Sahel. — Ed. P.R.I.F.A.S., marché trop., France. pp. 2497-2499.

- DREUX P., 1962. — Recherches écologiques et biogéographiques sur les Orthoptères des Alpes françaises. — Th. doc. d'Etat, zoologie, Montpellier, 232 p.
- FELLAQUINE R., 1987. — Bioécologie des Orthoptères de la région de Sétif. — Thèse magister, I.N.A., El Harrach, Algérie, 81 p.
- GHAFFAR F. A. A. et SPENCER S. R., 1971. — *Zonocerus variegatus* L. (Orthoptera; Acrididae) feeding on water hyacinth. — *Entomol. Mon. Mag.*, 107; 37 p.
- GUYOT M., 1966. — Les stomates des Ombellifères. — *Bull. soc. bot., France*, 113 (5-6), pp. 244-273.
- HAMDI H., 1989. — Contribution à l'étude de la bioécologie des peuplements orthoptérologiques de la région medioseptentrionale de l'Algérie et de la région de Gabès (Tunisie). Thèse ing. Agr., I.N.A., El Harrach, Algérie, 127 p.
- KARA Z., 1997. — Étude de quelques aspects écologiques et régime alimentaire de *Schistocerca gregaria* (Forkal, 1779) (Orthoptera-Cyrtacanthacridinae) dans la région d'Adrar et en conditions contrôlées. — Thèse Mag., I.N.A., El-Harrach, Algérie, 182 p.
- KRALL S. et WILPS H., 1994. — Importance of locust and grasshoppers for african agriculture and methods for deterring crop losses. — *New trends in locust control*. GTZ, Eschborn, pp. 7-22.
- LAUNOIS M., 1972. — Contribution à l'étude du fonctionnement ovarien du criquet migrateur *Locusta migratoria caputo* (Saussure) dans la nature. — *Ann. zool. ecol. anim.*, hors série, Paris, pp. 55-116.
- LAUNOIS-LUONG M. H., 1975. — Méthode d'étude dans la nature du régime alimentaire du criquet migrateur *Locusta migratoria capita* (Sauss). — *Ann. zool. ecol. anim.*, 8 (1), Paris, pp. 25-32.
- LAUNOIS-LUONG M. H. et LECOQ M., 1989. — Vade mecum des criquets du Sahel. — Coll. acr. op. N° 5, Ed., CIRAD/PRIFAS, Montpellier, 125 p.
- LEBERRE J. R. et MAINGUET A. M., 1974. — Nutrition du criquet migrateur *Locusta migratoria* L. (Orthoptera, Acrididae). Étude quantitative de l'ingestion et de l'absorption intestinale. — *Ann. nutr. alim.*, Série 28, pp. 437-462.
- LECOQ M., 1980. — Clé de détermination des acridiens des zones sahéliennes et soudaniennes en Afrique de l'Ouest. — *Bull. inst. faun. d'Afr.*, T. 41, série A, pp. 532-595.
- LECOQ M., 1988. — Les criquets du Sahel. — Ed. CIRAD/PRIFAS, Coll. acr. opérat. n° 1, Montpellier, 125 p.
- LEGAL P., 1989. — Le choix des plantes nourricières et la spécialisation trophique chez les acridiens (Orthoptera, Acrididae). — *Acrida*, N° 1-2, T. 8, pp. 2-8.
- LOUVEAUX A., 1976. — Prise de nourriture chez le criquet migrateur *Locusta migratoria*. *Bull. soc. zool., France*, T. 101, n° 5, pp. 1052-1053.
- LOUVEAUX A., MAINGUET A. M. et GILLON Y., 1983. — Recherche de la signification des différences en valeur nutritive observée entre feuilles de blé jeunes et âgées chez *Locusta migratoria* (R. et F.) (Orthoptera, Acrididae). — *Bull. soc. zool., France*, T. 108, n° 3, pp. 453-465.
- LOUVEAUX A. et BEN HALIMA T., 1986. — Catalogue des Orthoptères *Acrididae* d'Afrique du Nord-Ouest. — *Bull. soc. inst., France*, 91 (3-4), pp. 73-87.
- MILLOT J., 1937. — Étude physiologique sur les Orthoptères. La teneur en eau du criquet pèlerin adulte. — *Bull. soc. hist. nat., France*, pp. 412-418.
- MOHAMED SAHNOUN A., 1995. — Bioécologie du peuplement Orthoptérologique de la station du col des Fougères (parc national de Chréa). — Thèse Mag., I.N.A., El Harrach, Algérie, 158 p.
- PESSON P., 1980. — A propos de l'Institut botanique des insectes : un aspect de la coévolution des plantes et des insectes. — *Ann. soc. ent. France* (NS), 16 (3), pp. 435-452.
- PERAT H., 1932. — L'épiderme des graminées. Étude anatomique et systématique. — *Ann. sco. nat., France*, série 10, 329 p.
- PRAT H., 1935. — Sur l'étude microscopique des épidermes des végétaux. — *Bull. soc. bot. de micr., France*, vol. 4, n° 3, pp. 86-104.
- PRAT H., 1960. — Vers une classification naturelle des Graminées. — *Bull. soc. bot., France*, 107 (1-2), pp. 32-72.
- RACCAUD-SCHOELLER J., 1980. — Les insectes : physiologie, développement. — Ed. Masson, Paris, 296 p.
- ROUVILLOIS-BRIGOL M., 1975. — Le pays de Ouargla (Sahara algérien). Variation et organisation d'un espace rural en milieu désertique. — Publ. Dept. géo., univ. Paris, Sorbonne (2), 316 p.

- SYMMONS P. et CRESSMAN K., 1994. — Biology and behaviour, the desert locust gruidlines. — F.A.O., Rome, 27 p.
- TARAI N., 1991. — Contribution à l'étude bioécologique des peuplements orthoptérologiques de Biskra et régime alimentaire de *Aiolopus thalassinus* (Fabricius 1781). — Th. ing. agr., I.N.A., El Harrach, Algérie, 120 p.
- TOKGAÏEV T., 1963. — Le criquet marocain en Turkménie (biologie, écologie, méthode de lutte). — Exposé de thèse de 1^{er} degré, Leningradskii Selskokhoz-Yaïstvennyi Institut (LSKH) : Ashkhabah, 20 p.
- UVAROV B. P. *et al.*, 1962. — Les problèmes de la zone aride. — Ed. UNESCO, Paris, pp. 255-263.
- UVAROV B. P., 1957. — The aridity factor in the ecology of locust and gresshoppers of the old world. Arid Zone Research VIII. Human and animal Ecology. — *Reviews of Research*. UNESCO, Paris, pp. 164-198.
- UVAROV B. P., 1977. — Grasshoppers and locusts : A handbook of general acridology : Vol. 2, Behaviour, Ecology, Biogeography, Population Dynamics. Centre for Overseas Pest Research, London, 614 p.

Parmi les Livres

Eldridge, B. F. and Edman, J. D. (eds.), 2000. — Medical Entomology. A Textbook on Public Health and Veterinary Problems Caused by Arthropods. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, The Netherlands. 659 pp. \$ 65.

Les deux « éditeurs » appartiennent au département d'Entomologie de l'Université de Californie à Davis. Le livre est une œuvre collective et il est fait appel à la compétence de nombreux spécialistes. Cependant on regrette un peu la perfection de certains manuels anglais sur le sujet qui avaient jusque-là le quasi monopole de l'entomologie médicale et vétérinaire. Les américains ont aussi bien contribué à ce domaine depuis pas mal d'années avec leur expérience des guerres tropicales. La qualité de l'illustration est assez irrégulière et dépend des auteurs. Il s'agit d'une mise à jour du sujet et on y trouvera toutes les données essentielles et les plus récentes. Naturellement la maladie de Lyme transmise par les tiques est remarquablement bien étudiée d'autant plus qu'elle progresse actuellement aux USA avec la multiplication des Cervidés, le réservoir, autour des populations et l'absence actuelle de Félidés prédateurs. La présentation n'est pas selon les ordres d'Insectes ou d'Arthropodes mais selon les maladies transmises. Une originalité et un traitement différent du sujet.

Un beau travail utile aux spécialistes comme aux étudiants. Un petit regret, les Myriapodes, Centipèdes et Millipèdes, sont traités en seulement 16 lignes. Ils eussent mérité mieux d'autant plus qu'on en sait beaucoup plus à présent sur leur biologie et leur distribution. Même chose en ce qui concerne les Lépidoptères piqueurs. Le côté épidémiologique l'emporte nettement sur le côté entomologique. Une bibliographie qui ne comporte que des titres anglo-saxons. Qui s'en étonnera ? L'OMS, elle-même, qui a beaucoup publié sur la question n'a pratiquement utilisé que la langue anglaise.

Pierre JOLIVET

Parmi les Livres

Kitching, R. L., 2000. — Food Webs and Container Habitats. The natural history and ecology of phytotelmata. Cambridge University Press, Cambridge, U.K. 431 pp. \$ 100.

Une nouvelle version plus sophistiquée et modernisée du livre de Frank et Lounibos, « Phytotelmata » paru en 1983 aux USA. Une belle couverture en couleurs représentant un *Nepenthes* à Bornéo. Il s'agit donc d'une étude sur les réservoirs aquatiques naturels des végétaux autrefois célébrés en 1913 par Picado, en français. L'auteur, un australien de Griffith University à Brisbane, est bien connu des entomologistes et a récemment réétudié la fameuse *Nepenthes bicalcarata* de Bornéo, un phytotelme, qui est à la fois myrmécophile et carnivore et en plus est pollinisée par des insectes. Il y a des tas d'insectes aquatiques à l'intérieur des phytotelmes d'*Heliconia*, et des coléoptères tels des Staphylinides, des Hispines (*Cephaloleia*, *Xenarescus*, etc.) qui sont prédateurs (staphylinins) ou phytophages (hispines). Comme Frank l'a montré ces staphylinins, comme les fourmis *Camponotus* des *Nepenthes*, plongent dans le liquide à la recherche de proies. Les larves de ces hispines sont parfaitement adaptées à cet environnement particulier, bien que beaucoup d'entre elles vivent, en milieu humide seulement, dans les feuilles enroulées. Il n'y a pas que les urnes de *Nepenthes*, *Sarracenia*, *Cephalotus* et les axes de Broméliacées sur la planète : les tepuyos (et non les « tepuyos ») abritent aussi au Vénézuéla les *Heliophora*. Beaucoup d'autres plantes contiennent aussi des biocénoses actives. Le livre mentionne bien les travaux de Seifert sur *Heliconia* mais ignore pratiquement la plupart de ceux de Strong sur le même sujet. Les urnes des myrmécophytes (*Dischidia*), dont on ne parle pas ici, sont parfois inondées et doivent contenir des hôtes autres que les fourmis mais leur structure s'oppose pratiquement à la venue de l'eau. Les libellules géantes (*Zygoptera*) des troncs d'arbres américains (et sans doute sudafricains) sont mentionnées. Par contre, l'auteur a totalement oublié *Paepalanthus bromelioides*, une étrange Eriocaulacée mimant les Broméliacées, endémique de la Serra de Cipo, au Brésil, qui est plus phytotelme que carnivore, et abrite une importante biocénose pourtant bien étudiée. J'ai pu sur place avec mes collègues brésiliens en vérifier l'originalité.

Le livre est bien fait, attachant et il ne sacrifie pas heureusement à la rhétorique scientifique actuellement à la mode, bien que certains graphiques soient un peu cabalistiques, mais au fond assez ingénieux. Au début du siècle dernier, on sacrifiait à la pomposité. De nos jours, c'est le clair-obscur qui domine, car cela fait plus savant. Cet ouvrage par contre est clair et précis. Il est bien difficile de coordonner les données de divers continents et de divers spécialistes. En Afrique, il n'y a pas de données du tout.

Curieusement, le fameux botaniste-explorateur italien Oduardo Beccari est qualifié d'égo-centrique. Bizarre ! En tout cas, c'est bien Beccari qui dès 1884 découvrit la fonction « plurielle » de *Nepenthes bicalcarata* et non l'auteur de ce livre. La classification adoptée d'après divers auteurs dont Beaver est raisonnable et les habitants de ces réservoirs naturels sont qualifiés selon leur exclusivité de biontiques, philiques ou xéniques, adaptation de termes moins euphoriques et plus compliqués des auteurs antérieurs. Ce sont également des saprophages, des prédateurs et des herbivores. Tout ce petit monde nage, et vit dans l'eau. Il y a donc

dans ces différents phytotelmes : des Rotifères, des Oligochaetes, des Polychaetes, des Hirudinées, des Planaires, des Gastrotriches, des Nématodes, des Cladocères, Ostracodes, Copépodes, Décapodes, des Tardigrades, des Plécoptères, des larves d'Ephémères, de Diptères (Moustiques, Chaoborides, Chironomides, Tipulides, Cératopogonides, Psychodides, Phorides, Micropézides, Neurochaetides, Syrphides, Calliphorides, Sarcophagides, Cecidomyiidae, Périscélides, Richardiides, etc.), des larves de Coléoptères et des adultes (Scirtides, Carabides, Chrysomélides Hispines, Dytiscides, Hydrophilides, Staphylinides), de rares Orthoptères et Mégaloptères, des Hémiptères divers, des larves de Libellules variées dont les formes géantes des troncs d'arbres, des Fourmis, des Trichoptères, de rares Lépidoptères subaquatiques chez les *Nepenthes* (Noctuides du genre *Eublemma* et quatre autres familles), des Fourmis, des Acariens, des Araignées dont certaines plongent à la recherche de proies comme chez les *Paepalanthus* brésiliens, des mollusques, des têtards de grenouilles le plus souvent carnivores. Tout ce petit monde entre en compétition, ségrégation et prédation dans son univers restreint. Les populations des phytotelmes vieillissent comme leur habitat vieillit. La saisonnalité de la faune est aussi visible dans les tropiques qu'en pays tempéré. La diversité est aussi fonction de la position géographique comme Beaver l'avait déjà démontré à propos de *Nepenthes*. Kitching place les *Xenarescus* et les *Cephaloleia* (Hispines) des bractées axillaires des *Heliconia* parmi les herbivores associés. Cela est vrai des Hispines des feuilles enroulées mais pas tellement de ceux des bractées qui sont entièrement aquatiques. Parmi les Chrysomélides, les Donaciines n'ont jamais colonisé ces milieux spécialisés et pourtant certains l'auraient pu facilement. En Amérique tropicale, évidemment les Donaciines font défaut au sud de Cuba. On connaît peu de choses des phytotelmes de Madagascar, à part un peu celle des *Nepenthes*. Cependant la faune doit y être très originale. Kitching cite Paulian (1961) qui reste bien le seul français mentionné.

De rarissimes lapsus calami. Une bibliographie à peu près complète bien que certaines références brésiliennes et américaines manquent à l'appel. Un style élégant. Un sujet fascinant et magnifiquement traité. Un bon livre, intéressant pour tout entomologiste tempéré et tropical attiré par les biocénoses. Il en reste encore beaucoup à découvrir de par le monde surtout dans les montagnes tropicales. Pourquoi les Hispines des Palmiers n'ont-elles pas envahi ces réservoirs dans l'Ancien monde alors que les urnes des *Nepenthes* eussent pu les héberger ? Est-ce une résultante de la brisure de la Pangée à la fin du Crétacé ? Ou est-ce parce que la concurrence était trop grande dans un milieu fragilisé par les enzymes. À méditer.

Pierre JOLIVET

S.O.S. NATURE

Pour repeupler, à l'ouest de Paris, des prairies spontanées ensoleillées proches de zone boisée, nous recherchons des espèces communes ailleurs (mais disparues du secteur) savoir : *Zygaenidae*, *Satyrinae* dont *Melanargia galathea*, *Nymphalinae* dont *Aglais urticae*, *Araschnia levana*, *Melitaea*, *Papilionidae* avec *P. machaon*, *Gryllidae* dont *Cryllus campestris*, Criquets colorés et *Tettigonia viridissima* (pontes, larves, nymphes ou femelles sauvages ou de première génération). Contre éventuellement *Morpho* en papillotes. On peut se déplacer en Ile-de-France.

Contact : B. COURTIN, 18, sente des Châtaigniers, 92380 Garches.
Tél. : 01.47.41.21.01., SAUF DE 13 h. à 16 h.

Parmi les Livres

Margulis, L. et Schwartz, V. 1998. — Five Kingdoms. An illustrated Guide to the Phyla of Life on Earth. (3^e ed.). Préface par Stephen Jay Gould. W. H. Freeman and Co., New York, 520 pp. \$ 30.

Ce livre décrit succinctement les cinq Règnes actuellement admis (bien qu'il y ait actuellement des systèmes qui en comptent plus ou moins, comme celui de Carl Woese qui divise les êtres vivants en trois branches : les Archaea, les Eubacteria et les Eucarya) : les Bactéries, les Protoctistes (dans ma jeunesse, on les appelait des Protistes, d'après Chatton) les Animaux, les Champignons et les Plantes. Ces règnes sont donc divisés en deux Super-Règnes : les Prokarya (toutes les bactéries, dont les Archaea et les Eubacteria, avec les Cyanophycées ou Cyanobactéries, qui n'ont aussi pas de noyau véritable) et les Eukaryota pour les protistes, les animaux, les champignons et les plantes. Les Lichens ne constituent plus phylum à part mais sont intégrés parmi les Ascomycètes et les Pentastomides deviennent des Crustacés. C'est paraît-il la classification qui est le plus en accord avec la Biologie Moléculaire. Certainement cette biologie moléculaire en séquençant les acides nucléiques a grandement amélioré notre compréhension de la nomenclature si même souvent elle n'a fait que confirmer ce qu'on avait déduit auparavant de la morphologie. Un bel exemple est le genre *Amborella* (Amborellacées) en Nouvelle Calédonie que tous les botanistes dont Cronquist et Takhtajan avaient déjà placé avant les biologistes moléculaires à la base des plantes à fleurs. Les virus sont évidemment en dehors, bien qu'ils proviennent de cellules. Le livre est bien illustré et très à jour, quoiqu'il manque encore la classe des Micrognathozoa trouvée récemment au Groenland dans un puits gelé et conservée précieusement dans le frigidaire de l'Université de Copenhague. Par contre les phyla qui manquent à feu le Traité de Zoologie Grassé (Loricifera, Gnathostomulida et d'autres encore) sont tous présents. Pour des raisons connues seulement des auteurs, les Cycliophora, pourtant généralement acceptés, ne sont pas encore tout à fait intégrés. Très justement, Stephen J. Gould qui a écrit la préface divise les trois derniers Règnes en ceux qui produisent (plantes), ceux qui absorbent (champignons) et ceux qui ingèrent (animaux). Gould reste un défenseur de la taxonomie et rejette autant les adeptes des morphospecies que ceux des phylogénies aberrantes des disciples du New Age.

La présentation des phyla n'est pas en rapport avec son importance : Par exemple, les Chelicerata (Limules, Araignées, Scorpions, Acariens, Pycnogonides etc.) ne comprennent que quatre pages et les Mandibulata (les classes des Hexapoda ou Insectes et celle des Myriapodes et apparentés) quatre pages également. Les Coléoptères de beaucoup le groupe le plus important des Mandibulates (probablement plusieurs millions) ne sont même pas figurés et seulement mentionnés sous le nom de *Tenebrio*. Les Crustacés n'ont aussi droit qu'aux quatre pages habituelles quand beaucoup d'autres phyla moins importants n'ont droit qu'à deux pages. Les Craniata, auxquels nous appartenons, soit les Vertébrés, ont eux 5 pages. C'est peu pour 45 000 espèces. Evidemment le livre n'a que 520 pages. Il en faudrait dix fois plus pour tout citer.

En réalité, cet ouvrage est excellent pour une mise à jour de la nomenclature actuelle et reste d'une conception très classique et très linnéenne, bien que parfaitement à jour. La vie n'a que 3 milliards et demi d'années sur la terre. Personne

n'a pu suivre ce processus et seuls des fossiles parmi des millions d'autres disparus à jamais ont survécu pour nous retracer des bribes de cette évolution. Les Eucaryotes n'ont eux vécu que pendant les deux derniers milliards de ces années. On voit que la durée des Insectes et des Vertébrés n'est que minime en comparaison avec celle des Bactéries par exemple. Cela nous pousse à la modestie surtout que l'homme est le dernier apparu et tout récemment. Nos amis les Insectes sont beaucoup plus anciens étant déjà beaucoup diversifiés dès le Devonien et surtout en Carbonifère.

Les auteurs hésitent entre 3 et 30 millions d'animaux actuellement. C'est vrai, nous ignorons tout de ces deux chiffres encore très vraisemblables. Par contre si moins d'un million d'Insectes ont été décrits, les auteurs exagèrent en prétendant que sur les 30 millions d'animaux possibles, 10 millions ont été publiés. Cela montre le degré d'incertitude des biologistes. Si l'on inclut les Procaryotes, bien sûr les 80 millions d'êtres vivants de Nigel Stork restent possibles, beaucoup plus vraisemblables que les 3 millions de E. A. Wilson. On ne les nommera jamais tous car les systématiciens et le temps manquent. Et les formes fossiles dépassent certainement le chiffre des vivants, sans compter les extinctions permanentes.

En conclusion, un vade-mecum indispensable à un entomologiste moderne et si le livre a été traduit en allemand, en japonais et en espagnol, on attend toujours une traduction française qui ne viendra sans doute jamais.

Pierre JOLIVET

Whittaker, R. J. 1998. — Island Biogeography. Ecology, Evolution, and Conservation. Oxford University Press, Oxford, U.K. 285 pp.

Un éditeur prestigieux et un livre de base. Ce bel ouvrage n'est pas le premier sur le sujet, mais c'est le plus récent. Déjà, chez le même éditeur, nous avions le livre collectif édité par Peter Grant : *Evolution on Islands*, 1997. Il s'agissait de microévolution, chère à P. P. Grassé, de spéciation et de radiation adaptative. Ce nouveau livre couvre le sujet d'une façon originale et il se lit parfois comme un roman, tellement il est passionnant. D'autres fois, le texte reste un peu aride. Cela met au goût du jour, le vieux et fascinant livre de Jeannel sur la « Genèse des Faunes terrestres », terriblement dépassé de nos jours, mais qui eut le mérite en son temps de faire une grande part à la dérive des continents, même si Jeannel a un tantinet exagéré les liaisons terrestres intercontinentales supposées des îles volcaniques ou océaniques. Le livre de Whittaker est celui de la tectonique des plaques très à jour et qui se base surtout sur la distribution des plantes, des insectes, des lézards et des oiseaux, tous éléments primordiaux de la biogéographie. Les papillons, les Orthoptères et les fourmis ont la partie belle mais les Coléoptères quoique peu présents, ne sont pas totalement oubliés. On y voit que la théorie de l'équilibre biogéographique des îles de Mac Arthur et Wilson, le fameux $S=Caz$, est parfois mise en échec dans des cas précis. L'auteur distingue quatre sortes d'îles, deux marines, les continentales et les océaniques, et les deux autres terrestres, mais à vrai dire je ne vois pas la nécessité de sa quatrième catégorie. Les « habitat islands » sont elles en quelque sorte des agrégats isolés, terrestres, comme ceux créés par l'homme en Amazonie par la déforestation. On les a beaucoup étudiées ces dernières années dans le monde anglo-saxon.

Une intéressante définition est donnée de la cladistique morphologique ou génétique (basée sur les séquences de l'ADN) et l'auteur reconnaît cependant que les décisions finales restent quand même le choix de l'utilisateur, ce qui rend toujours approximatives les constructions effectuées. La cladistique n'est pas la Bible des taxonomistes et les cladistes se sont parfois lourdement trompés, n'étant pas toujours

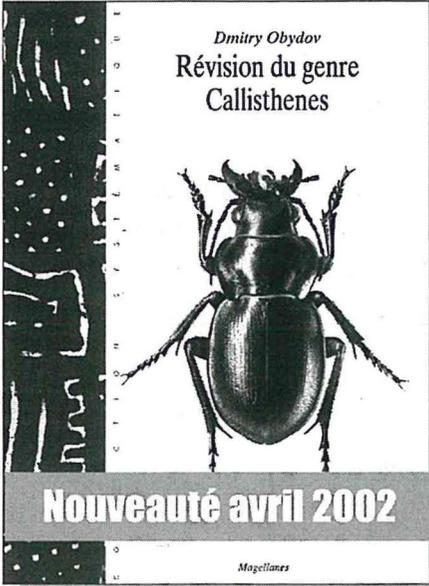
spécialistes du groupe étudié. Souvent il s'agit de néophytes faisant leurs premières armes avec une famille dont ils n'ont pas de connaissances approfondies et suffisantes.

Une intéressante discussion sur le gigantisme (rongeurs) et le nanisme (hippopotames, éléphants, cerfs, etc.) des mammifères des îles, notamment en Méditerranée, ne résout aucune interrogation, surtout que le nanisme, même récent, concerne aussi toutes les autres régions insulaires du globe (Shetland, Cheju-dô, Wrangel, etc.). Le mystère reste donc profond. Quelques explications proposées, comme le manque de nourriture, semblent tout droit échappées d'un lamarckisme camouflé, pourtant honni des anglo-saxons. Les insectes ont évolué un peu anarchiquement et la spéciation semble un peu le fruit du hasard, avec, notamment aux Galapagos, les « stepping stones » qui rejoignent surnoisement les idées pourtant présumées éculées de Jeannel. Comme toujours dans un tel livre pratiquement aucun auteur français n'est cité. Cuénot, bien que secrètement lamarckien, a quand même été un précurseur de Mayr sur la spéciation et la définition des espèces. Comme le disait un jour Myriam Rothschild il y a toujours deux cultures totalement séparées la culture francophone et l'anglo-saxonne qui représente largement le reste de l'humanité. Seul Gould a un jour exhumé Cuénot pour le critiquer.

On voit ici que la dispersion des plantes, des lézards et des insectes par la mer est beaucoup plus commune que l'on ne pouvait le supposer. Sur les rivages du Krakatau, une île néoformée après l'explosion de 1883, on a relevé, sur une superficie de 50 m², 200 variétés de bouteilles en plastique et des tas de sandales en nylon. Comme le remarque avec humour l'auteur, « il n'y a aucune évidence que ces variétés ne se soient reproduites dans l'île ». Il est évident aussi que sur les îles humides les fougères, grâce à leurs spores, ont une beaucoup plus grande facilité de dispersion que les plantes à fleurs. L'arrivée sur les îles océaniques dépend de la légèreté d'un animal, de ses facultés de vol, de sa résistance à la flottaison, de ses capacités natatoires, de l'intervention humaine, rarement de connexions hypothétiques avec le continent, mais son maintien dépend aussi de sa fertilité, de ses possibilités de parthénogénèse, de son adaptabilité aux végétaux locaux, au climat et sans doute à quantité d'autres facteurs encore mal connus. Quelques millions d'années, parfois moins, suffisent à une spéciation riche à partir de peu d'envahisseurs comme à Hawaï ou aux Mascareignes. Il y a des extinctions dans les îles, certaines naturelles, d'autres dues aux prédateurs naturels ou importés. Il y a un « turnover » et le climax, l'équilibre parfait n'est jamais atteint. Et malgré tout des mystères subsistent comme l'hippopotame de Madagascar et les tortues géantes des îles océaniques. Comment sont-ils arrivés là ? Personne n'a encore émis à ce jour une hypothèse plausible. Les oiseaux coureurs semblent avoir perdu leurs ailes localement au cours de l'évolution.

Whittaker détaille des théories compliquées du peuplement des îles, basées souvent sur son expérience personnelle de Krakatau. La théorie est parfois loin de la pratique, mais la discussion, souvent un peu aride, est intéressante, notamment pour les territoires fragmentés dont l'analogie avec les îles est évidente, notamment en forêt tropicale. Curieusement, l'auteur note que les destructions causées par l'homme préhistorique dépassent notablement celles de ces 400 dernières années. Et on ne peut évaluer que la disparition des grands animaux et personne n'est capable d'estimer même sommairement, celle des Insectes et des Invertébrés en général.

Pierre JOLIVET



Dmitry Obydov
**Révision du genre
Callisthenes**

Nouveauté avril 2002

Magellanes

MAGELLANES 

Publications entomologiques

«Collection systématique n°6 :
« **Révision du genre *Callisthenes*** »
par Dmitry Obydov. 128 pages,
nombreux dessins et cartes, 14
planches couleurs en offset
illustrant la totalité des espèces
connues. Prix : **38,00 €**

Et toujours :
la «Collection systématique» et
les «Cahiers Magellanes» dédiés
aux Cerambycidae.

Visitez notre site internet à
l'adresse :
<http://magellanes.com>

Association Magellanes, 10 rue
de la Gare. F-78570 ANDRESY

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

- **Cartons vitrés**
- **Epingles**
- **Filets**
- **Bouteilles de chasse**
- **Etiquettes**
- **Etaloirs**
- **Fioles**
- **Produits**
- **Loupes**
- **Microscopes**
- **Loupes binoculaires**

**Vente par
correspondance...**

**... catalogue
sur demande**

AUZOUX
9, rue de l'Ecole de Médecine
75006 Paris

☎ (1) 43 26 45 81
Fax : (1) 43 26 83 31

BINOCULAIRES

à partir de 182 Euros T.T.C. – Excellent rapport Qualité-Prix
ATELIER « *La Trouvaille* », 4, rue Lt-Cl. Broche B.P.48 30210 REMOULINS
Tél.: (33) 04.66.37.07.65 Fax: (33) 04.66.37.40.69

SILEX SCIENCES ET LOISIRS			MATÉRIEL D'ENTOMOLOGIE - LOUPES BINOCULAIRES - CATALOGUE SUR DEMANDE
			
tel & fax : 99 51 37 31 27, Bd Villebois-Mareuil 35000 RENNES			

	S.A.R.L. CHAMINADE ACHAT - VENTE - ECHANGE
	Insectes et Arachnides de toutes provenances Catalogue général sur demande, ou, Listes personnalisées en fonction de vos spécialités.
	
(Vente par correspondance et sur rendez-vous)	
49, Impasse Véronique, Chemin de la Baou, 83110 SANARY / MER - FRANCE TÉL : (33) 4 94 74 35 36 - FAX : (33) 4 94 74 57 52 E-mail : chaminade@pacwan.fr - Internet : www.chaminade-entomologie.com	

HILLSIDE BOOKS - LYDIE RIGOUT

1 Hillside Avenue CANTERBURY Kent CT2 8ET ROYAUME-UNI

Téléphone : + (44) 1227 769924 - Fax : + (44) 1227 456013

e-mail : lr@insects.demon.co.uk

site internet : <http://www.insects.demon.co.uk>

Livres d'entomologie

Editions :

- Nouveaux volumes de la série des Coléoptères du Monde
- Continuation de l'œuvre de J.-Cl. Weiss sur l'étude des *Parnassius* du Globe
- Co-éditeur avec Goecke & Evers de la nouvelle série des « Butterflies of the World »

Librairie moderne : tous les livres d'entomologie dans toutes les langues

Librairie ancienne : ouvrages épuisés ou ouvrages anciens

Littérature de travail : tirés à part et separata

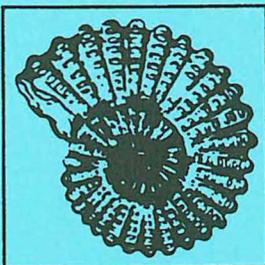
Notre site internet : www.insects.demon.co.uk/books.html

donne la liste des 14 000 références disponibles (livres, tités-à-part et separata)

La revue *Coleoptera* est diffusée par Hillside Books, la liste des articles parus est adressée sur simple demande, elle est également consultable sur le site :

www.insects.demon.co.uk/revuecoleopteres.html

Écrire ou téléphoner en Français - règlement par chèque en Euros



société nouvelle
des éditions N.

BOUBÉE

9, rue de Savoie

75006 Paris — Téléphone : 46 33 00 30

OUVRAGES D'HISTOIRE NATURELLE

BOTANIQUE - ECOLOGIE - ENTOMOLOGIE
GÉOLOGIE - ORNITHOLOGIE - ZOOLOGIE

Coll. « L'Homme et ses origines »

Coll. « Faunes et Flores préhistoriques »

Atlas d'Entomologie

CATALOGUE SUR DEMANDE

SOMMAIRE

GOILLARD (J.). – Apocalypse des insectes	137
BAMEUL (F.). – Le Chevalier Yves GOMY	139
BOCQUILLON (J. Cl.). – Quelques mots sur <i>Scolytus carpini</i> Ratzeburg (<i>Col. Scolytidae</i>)	143
TAUZIN (P.). – <i>Osmoderma eremitum</i> : compléments sur sa distribution en France et nouvelle information sur la taxonomie du genre (<i>Col. Cetoniidae, Trichiinae</i>).....	145
CARTIER (G.). – Contribution à l'expertise du patrimoine naturel de Rueil-Malmaison (codage ZNIEFF). 2 ^{ème} partie.....	161
CHEVIN (H.). – Obtention d'hybrides fertiles entre <i>Timarcha normanna</i> Reiche et <i>goettingensis</i> L. (<i>Col. Chrysomelidae</i>)	193
OULD ELHADJ (M.D.). – Étude du régime alimentaire de cinq espèces d'acridiens dans les conditions naturelles de la cuvette de Ourgla (Algérie).....	197
<i>Notes de chasse et Observations diverses</i>	
PIGUET (DR H.). – <i>Eupogonocherus perroudi</i> Mulsant en Côte d'or (<i>Col. Cerambycidae</i>)	153
BOCQUILLON (J. C.). – Remarque à propos de la récolte de <i>Coxelus pictus</i> Sturm (<i>Col. Colydiidae</i>).....	153
PELLETIER (J.). et TRONQUET (M.). – Capture de <i>Otiorhynchus baraudi</i> Tempère dans une seconde localité des Pyrénées-Orientales (<i>Col. Curculionidae</i>)	155
FÉLIX (MME.). – Appel aux « Amis des Apionidae »	156
ROUGEOT (P. Cl.). – Une migration de papillons au Gabon (<i>Lep. Nymphalidae</i>)	157
8 ^{èmes} Rencontres Entomologiques d'Ile-de-France	152
Parmi les livres	154, 158, 191, 209, 210
Offres et Demandes d'Échanges	196