ISSN 1288-5509

R.A.R.E.

Agapanthia cardui L., 1767 ♂ et var. *consobrina* Chevrolat ♀. Photo *D. Subielos*.

TOME VII N° 2

- 1998 -

Ennominae de la Réserve Naturelle de Jujols (Pyr.Or.) 1° partie
(Lepidoptera - Geometridae)

Par Serge PESLIER (*)

L'inventaire des Lépidoptères de la réserve naturelle de Jujols a débuté en 1991.

Les différentes familles de Lépidoptères sont publiées lorsque leur étude est suffisamment avancée. Familles précédemment étudiées dans R.A.R.E. :

- Lycaenidae — Tome II — N° 3 — p. 13 - 22.
- Nymphalinae — Tome III — N° 2 — p. 9 - 19.
- Satyrinae — Tome IV — N° 2 — p. 47 - 58.
- Arctiidae — Tome V — N° 2 — p. 50 - 57.
- Notodontidae — Tome VI — N° 1 — p. 24 - 31.
- Catocalinae — Tome VI — N° 3 — p. 73 - 79.
- Plusiinae — Tome VII — N° 1 — p. 19 - 33.

La liste ci-après, énumère les espèces rencontrées à Jujols, ainsi que les espèces présentes dans le département, mais qui n'ont pas été repérées dans la réserve naturelle.

Le numéro d'ordre et le nom de l'espèce sont en gras lorsque le papillon vole effectivement à Jujols.

Le numéro correspond à celui de la « Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse » (deuxième édition), Supplément à *Alexanor* - Paris - 1997 - 526 p.

En dessous du numéro, la répartition biogéographique de chaque espèce est notée lorsqu'elle m'est connue :

EU	Eurasiatique
AM	Atlanto-méditerranéen
MA	Méditerranéeo-asiatique
ST	Sub-tropical
PAL	Paléarctique
HOL	Holarctique

Les plantes nourricières des chenilles proviennent en général des données fournies par le catalogue « Lhomme ». La présence à Jujols des plantes citées a été vérifiée dans l'inventaire provisoire de M. Cl. GUISSET. Après la plante nourricière, sont indiquées en chiffres romains les dates probables du développement des chenilles (H signifie hibernation).

Abréviations employées :

R: remarque ; m = mètres ; Pl. = plantes
B: bibliographie.

Abréviations pour les noms d'auteurs :

Schiff. = Denis & Schiffermüller.

Les planches en couleur présentent toutes les espèces qui volent en France.

Les spécimens (grossissement x 1,50) proviennent des Pyrénées-Orientales ou d'autres localités françaises pour celles qui ne volent pas dans le département.

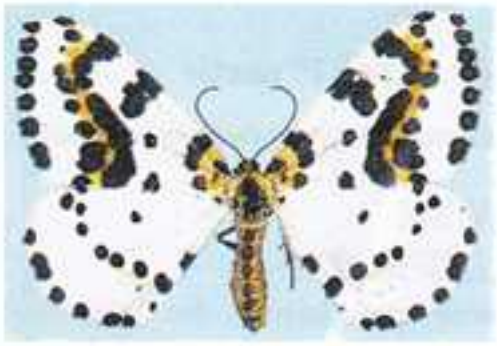
ENNOMINAE

Jujols : 82 espèces
Pyr. Or. : 131 espèces
France : 184 espèces (dont 11 particulières à la Corse et 1 à l'Andorre).

3952 *Abraxas grossulariata* Linnaeus, 1758
Vol : juillet. Nyer, Betllans.
Chenille sur Groseillier, *Cerasus*, *Persica*, *Armeniaca*...

3954 *Abraxas pantaria* Linnaeus, 1767
MA Vol : mai à juillet. Vernet-les-Bains, Casteil (citations anciennes).
Chenille sur *Ulmus*, *Fraxinus*.

3956 ***Lomaspilis marginata*** Linnaeus, 1767
EU Vol : juillet, au dessus de 1500 m.
Chenille sur *Salix*, *Populus tremula*.



3952 *Abraxas grossulariata*

3953 *Abraxas sylvata*

3954 *Abraxas pantaria*

3955 *Ligdia adustata*

3956 *Lomaspilis marginata*

3957 *Stegania cararia*

3958 *Stegania trimaculata*

3959 *Godonela aestimaria*

3960 *Macaria notata*

3961 *Macaria alternata*

3962 *Macaria signaria*

3963 *Macaria liturata*

3964 *Macaria wauaria*

3965 *Macaria artesiaria*

3966 *Macaria rippertaria*

3967 *Macaria carbonaria*

ALPES

3968 *Heliomata glarearia*

3969 *Chiasma clathrata*

3970 *Bichroma famula*

3971 *Isturgia limbaria*

3972 *Itame vincularia*

3973 *Itame brunneata*

3974 *Tephrina murinaria*

3975 *Tephrina arenacearia*

3976 *Tephrina assimilaria*

3977 *Enconista miniosaria* **(Forme de montagne)**

3977 *Enconista miniosaria* **(Forme de plus basse altitude)**

3978 *Gnopharmia stevenaria*

3979 *Rhoptria asperaria*

3980 *Pygmaena fusca*

3981 *Cephis advenaria*

PHOTOS ***Serge PESLIER*** **(Grossissement x 1,50)**

3955 ***Ligdia adustata*** Schiff., 1775
EU Vol : avril à juin, puis août, en dessous de 1100 m.
Chenille sur *Evonymus europaeus*.

3957 *Stegania cararia* Hübner, 1790
Vol : juin, en Vallespir (Arles-sur-Tech, Prats-de-Mollo, Villeroge).
Chenille sur *P. tremula*.
B: Lainé (M.), 1987. - *Stegania cararia* Hb. en Normandie. Sa répartition et ses biotopes préférés en France (*Lepidoptera Geometridae*). *Alexanor* - **T. XV** - Fasc. 3 - p. 187-192.
Lainé (M.), 1988. - *Stegania cararia* Hb. En France. Etude complémentaire.
Alexanor - **T. XV** - Fasc. 7 - p. 389-392.

3958 ***Stegania trimaculata*** de Villers, 1789
AM Vol : mai, puis juin à août, au dessous de 1100 m.
Chenille sur *Populus*. — VI et IX.

3959 *Godonella aestimaria* Hübner, 1809
Vol : mai, juin, puis août, septembre, zones humides du littoral.
Chenille sur *Tamaris gallica*.

3960 *Macaria notata* Linnaeus, 1758
Vol : juin. Coustouges.
Chenille sur *Salix*, *Alnus*. — VI et IX.

3961 ***Macaria alternata*** Schiff., 1775 (= ***alternaria*** Hübner)
EU Vol : un ex. fin août, Bourguère, 1000 m.
Chenille sur *Salix*, *Prunus*, *Alnus*...

3963 ***Macaria liturata*** Clerck, 1759
EU Vol : mai à juillet, de 1200 à 1500 m.
Chenille sur *Pinus silvestris*.

3964 *Macaria wauaria* Linnaeus, 1758
Vol : juillet, août. Osséja, Mont-Louis.
Chenille sur *Prunus spinosa*.

3965 *Macaria artesiaria* Schiff., 1775
EU Vol : mai, juin. Ortaffa, Sainte-Colombe-de-la-Commanderie.
Chenille sur *Salix*.

3969 ***Chiasmia clathrata*** Linnaeus, 1758
EU Vol : mai à juillet, de 1000 à 1100 m.
Chenille sur *Genista*, *Trifolium*. — VI, puis VIII-IX.

3970 ***Bichroma famula*** Esper, 1787
AM Vol : fin mai, juin, de 1000 à 1300 m.
Chenille sur *Genista*, *Cytisus*, *Sarothamnus*.

3971 ***Isturgia limbaria*** (Fabricius, 1775)
AM Vol : avril à juin, puis août, dans les zones à Genêts.
Chenille sur *Genista*, *Sarothamnus*.

3972 ***Itame vincularia*** Hübner, 1813
AM Vol : avril à juin, puis août, jusqu'à 1300 m.
Chenille sur *Rhamnus* (*infectoria* ?).
— VI-IX.

3973 *Itame brunneata* Thunberg, 1784
HO Vol : juin à août. Lac du Lanoux, Porté.
Chenille sur *Vaccinium*, *Betula*.

3974 ***Tephrina murinaria*** Schiff., 1775
EU Vol : fin mai, début juin, puis août, dans les champs autours du village.
Chenille sur *Vicia*, *Trifolium*, *Genista*, *Salvia*.

3977 ***Enconista miniosaria*** Duponchel, 1829
MA Vol : septembre, octobre, de 1200 à 1500 m. Commun.
Chenille sur *Genista*.

3979 ***Rhoptria asperaria*** Hübner, 1817
MA Vol : avril, mai, puis août, surtout en dessous de 1000 m.
Chenille sur *Cistus*, *Helianthemum*.

3980 *Pygmaena fusca* Thunberg, 1792
Vol : juillet, août, Pla Guillem, dans le massif du Canigou.
Chenille sur *Draba verna*, *Viola*.

3981 *Cepphis advenaria* Hübner, 1790
Vol : mai, juin. Massif des Albères, Vallespir.
Chenille sur *Vaccinium*, *Quercus*, *Crataegus*...

3982 ***Petrophora chlorosata*** Scopoli, 1763
EU Vol : mai, juin, jusqu'à 1300 m.
Chenille sur *Pteridium aquilina*. — VI.

3984 ***Petrophora convergata*** de Villers, 1789
AM Vol : août à novembre, jusqu'à 1200 m.
Chenille sur *Thymus*, *Lavandula*.

3985 ***Petrophora narbonea*** Linnaeus, 1767
AM Vol : mars à mai, puis août à octobre. Partout.
Chenille sur *Teucrium* et *Thymus*. — V et X.

3987 *Plagodis pulveraria* Linnaeus, 1758
EU Vol : juin, juillet. Coustouges, Py.
Chenille sur *Cerasus*, *Corylus*, *Salix caprea*.

3988 *Plagodis dolabraria* Linnaeus, 1767
EU Vol : mai, juin. Coustouges.
Chenille sur *Quercus*, *Prunus*, *Rubus*...

3989 ***Pachycnemia hippocastanaria*** Hübner, 1799
EU Vol : mai à octobre en plusieurs générations, jusqu'à 1500 m.
Chenille sur *Calluna vulgaris*. — IV et VIII.

3990 *Pachycnemia tibiaria* Rambur, 1829
AM Vol : septembre, octobre. Castelnou, Maureillas, etc.
Chenille sur divers *Erica*.

3992 ***Opisthograptis luteolata*** Linnaeus, 1758
EU Vol : avril, puis juin, juillet, de 1200 à 1500 m.
Chenille sur *Sorbus*, *Crataegus*, *Prunus spinosa*.
R: capture exceptionnelle en France d'un exemplaire de la forme ***albescens*** Ckll. Voir **B: Bourgogne (J.),** 1969. - Captures d'espèces rares ou peu connues de la faune française. *Alexanor* - T. VI - Fasc. 2 - p. 96.

3993 *Epione repandaria* Hufnagel, 1767
EU Vol : juin à août. Nyer, Coustouges, Amélie-les-Bains.
Chenille sur *Populus*, *Alnus*.

3994 *Epione vespertaria* Linnaeus, 1767
EU (=*paralellaria* Schiff.)
Vol : juillet. Saint-Thomas-les-Bains, Py.
Chenille sur *Corylus*, *Populus*, *Betula*.

3995 ***Pseudopanthera macularia*** Linnaeus, 1758
EU Vol : mai à juillet, jusqu'à 1500 m.
Chenille sur *Lamium*, *Mentha*, *Teucrium* et Chicoracées. — VIII-IX.

Cette importante famille étant publiée en plusieurs parties les conclusions seront données à la fin.

(à suivre)

Références bibliographiques

Culot (J.), 1917-1919. — Noctuelles et Géomètres d'Europe. Vol. III - 269 p. ; 37 pl. Réédition 1987 Apollo Books.

Guisset (Cl.), 1996. — Inventaire du patrimoine naturel de la Réserve de Jujols, 1er Inventaire Floristique. *Association Gestionnaire de la Réserve Naturelle de Jujols*, 85 p.

Lhomme (L.), 1935-1949. — Catalogue des Lépidoptères de France et de Belgique. Vol. I, Macrolépidoptères. L. Lhomme édit., Le Carriol, par Douelle (Lot), 800 p.

Leraut (P.), 1997. — Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse (deuxième édition). Supplément à *Alexanor*, Paris : 1-526.

Mazel (R.) et Peslier (S.), 1997. — Cartographie des Lépidoptères des Pyrénées-Orientales (Geometridae), Supplément à *R.A.R.E.* 115 p.

(*) 18, rue Lacaze-Duthiers F - 66000 **Perpignan**.

3982 *Petrophora chlorosata*

3983 *Petrophora binaevata*

CORSE

3984 *Petrophora convergata*

3985 *Petrophora narbonea*

3986 *Liodesina homochromata*

CORSE

3987 *Plagodis pulveraria*

3988 *Plagodis dolabraria*

3989 *Pachycnemia hippocastanaria*

3990 *Pachycnemia tibiaria*

3992 *Opisthograptis luteolata* + *f. albescens*

3993 *Epione repandaria*

3994 *Epione vespertaria*

3995 *Pseudopanthera macularia*

3996 *Hypoxystis pluviaria*

(à suivre...)

R.A.R.E., T.VII (2), 1998 : 43 - 45.

Contribution à l'inventaire des Cerambycidae des Pyrénées-Orientales et découverte de trois espèces nouvelles pour le département (Coleoptera - Cerambycidae)

Par Pascal RENAUDIE (*)

La plaine du Roussillon n'est pas très prisée des entomologistes aussi, prospectant depuis quelques années les localités situées une dizaine de kilomètres au sud de Perpignan, j'ai pensé qu'il serait intéressant de faire part de mes captures avec quelques autres effectuées dans des localités diverses, plus classiques.

Les numéros précédant les noms, sont ceux du Catalogue des Coléoptères des Pyrénées-Orientales (genre, espèce). Lorsque l'espèce est nouvelle pour le département où lorsqu'elle a été signalée après la sortie du Catalogue, un * est placé après le numéro du genre. Les familles sont classées suivant l'ordre du Villiers.

Sous-famille des Prioninae Latreille, 1804

Tribu des Ergatini Fairmaire, 1864

1-1 *Ergates faber* Linné, 1767
Bages, 1 exemplaire ♀ le 1-VIII-98.

Tribu des Aegosomatini Thomson, 1860

3-1 *Aegosoma scabricorne* Scopoli, 1763
Bages, 1 exemplaire ♀ le 18-VII-93.

Sous-famille des Lepturinae Latreille, 1804

Tribu des Lepturini Kiaby, 1837

13-1 *Grammoptera ustulata* Schallzr, 1783
Ortaffa, 1 exemplaire, le 10-VI-95.
15-1 *Pseudallosterna livida* Fabricius, 1776
Ortaffa, 2 exemplaires, le 1-VI-96.
20-2 *Corymbia fontenayi* Mulsant, 1839
Bages, Saint-Jean-Lasseille, Ortaffa, Villeneuve-de-la-Raho, Brouilla. Assez commun sur les Chênes et sur la vigne en juin et début juillet.
21-2 *Brachyleptura trisignata* Fairmaire, 1852
Saint-Jean-Lasseille, Ortaffa. Peu commun sur Chêne et Murier, en juin, notamment la forme type décrite d'Espagne (2 exemplaires au Perthus et à Ortaffa).
25-2 *Leptura aurulenta* Fabricius, 1792
Ortaffa, 2 couples sur Saule le 26-VI et le 10-VII-98.
25-3 *Leptura maculata* Poda, 1761
Ortaffa, le 21-VI-98, 1 exemplaire.
26-1 *Stenurella melanura* Linné, 1758
Saint-Jean-Lasseille, Ortaffa, en juin.
26-2 *Stenurella bifasciata* Müller, 1776
Ortaffa, en mai.
26-3 *Stenurella nigra* Linné, 1761
Bages, en mai.

Ces trois *Stenurella* sont assez rares.

27-1 *Pedostrangalia revestita* Linné, 1767
Un exemplaire de la variété *rubra* à Bages le 10-VI-96.

Sous-famille des Aseminae Thomson, 1864

32-* *Arhopalus rusticus* Linné, 1758
Col de Fins, juin, début juillet, J. Comelade & P. Renaudié *leg.* Espèce nouvelle pour les Pyrénées-Orientales.

Sous-famille des Cerambycinae Latreille, 1804

Tribu des Hesperophanini Mulsant, 1839

35-2 *Hesperophanes cinereus* Villers, 1789
Ortaffa, Saint-Jean-Lasseille, sur Chêne, de juillet à septembre.
35-4 *Hesperophanes griseus* Fabricius, 1792
Bages, 1 exemplaire sur Figuier, le 10-VII-97.
35-5 *Hesperophanes fasciculatus* Faldermann, 1837
Ortaffa, Saint-Jean-Lasseille, sur Chêne, de juillet à septembre.
36-1 *Stromatium fulvum* Villers, 1789
Bages, Saint-Jean-Lasseille, Ortaffa, sur Figuier et Abricotier, en juillet et août.

Tribu des Graciliini Mulsant, 1839

37-1 *Gracilia minuta* Fabricius, 1781
Ortaffa, 1 ex. le 7-VI-98.

Tribu des Stenopterini Fairmaire, 1864

41-1 *Stenopterus rufus* Linné, 1767
Bages, Ortaffa, Saint-Jean-Lasseille, en mai et juin.
41-2 *Stenopterus ater* Linné, 1767
Saint-Jean-Lasseille, en juillet. Abondant mais très localisé (parfois sur 10 m^2).

Tribu des Cartallini Linné, 1767

43-1 *Cartallum ebulinum* Linné, 1767
Un ex. de la forme *ruficolle* F., 1781, à Bages le 12-V-98.

Tribu des Deilini Fairmaire, 1864

44-1 *Deilus fugax* Olivier, 1790

Ortaffa, 1 exemplaire, le 18-V-97 et Saint-Jean-Lasseille, 2 exemplaires le 20-V-98.

Tribu des Cerambycini Mulsant, 1839

45-1 *Cerambyx cerdo* Linné, 1758

Cette fameuse espèce protégée est abondante partout en juin et juillet (Brouilla, Ortaffa, Bages, Saint-Jean-Lasseille...)

45-2 *Cerambyx velutinus* Brullé, 1832

Brouilla, Ortaffa, Bages, Saint-Jean-Lasseille, en juillet et août. Abondant.

45-4 *Cerambyx scopolii* Fuesslins, 1775

Ortaffa (1 ex.), Bages (1 ex.), en juin.

Tribu des Purpuricenini Fairmaire, 1864

46-2 *Purpuricenus budensis* Goeze, 1783

Ortaffa (2 ex.), Bages (1 ex.), en mai, juin.

Tribu des Callichromini Thomson, 1860

47-1 *Aromia moschata* Linné, 1758

Un piégeage spécifique sur deux Saules à 50 mètres des rives du Tech (Brouilla) à permis la capture de 3 spécimens entre le 21-VI et le 10-VII-98.

Tribu des Callidiini Mulsant , 1839

51-* *Ropalopus clavipes* Fabricius, 1775

Ortaffa, 13-VI-97, 1 exemplaire au piège à vin en VI-97.

52-1 *Pyrrhidium sanguineum* Linné, 1758

Bages, Saint-Jean-Lasseille, en mars.

53-1 *Phymatodes testaceus* Linné, 1758

Ortaffa, Bages, Saint-Jean-Lasseille. Très abondant en mai, juin.

54-3 *Phymatoderus lividus* Rossi, 1794

Bages, 1 exemplaire le 2-VI-98.

Tribu des Clytini Mulsant, 1839

59-1 *Xylotrechus arvicola* Olivier, 1795

Ortaffa, 3 exemplaires, entre juin et août.

59-* *Xylotrechus antilope* Schönherr, 1817

Ortaffa, Saint-Jean-Lasseille, Brouilla, en juin et juillet. Très localisé mais pas rare.

60-1 *Clytus arietis* Linné, 1758

Saint-Jean-Lasseille, Ortaffa, en avril (1 exemplaire chaque fois).

60-2 *Clytus rhamni* Germar, 1817

Saint-Jean-Lasseille, 2 exemplaires, en V-96 et V-98.

61-1 *Pseudosphegesthes cinereus* Castelnau & Gory, 1836

Ortaffa, 3 exemplaires, en juin et juillet.

Il faut remarquer la présence de cette espèce dans diverses localités du département (Saint-Martin-d'Albères, Le Perthus, Ruinoguès...) où il semble toujours rare.

62-1 *Plagionotus arcuatus* Linné, 1758

Saint-Jean-Lasseille, 1 exemplaire le 3-VII-94.

62-* *Plagionotus detritus* Linné, 1758

Brouilla, Saint-Jean-Lasseille, Ortaffa, assez commun sur Chêne, en juin et début juillet. Espèce nouvelle pour les Pyrénées-Orientales.

64-1 *Chlorophorus pilosus* Forster, 1771 avec les variétés *sexpunctatus* (la plus courante), *quadriexternepuncta* (2 ex.) et la *morpha glabromaculatus* Goeze, 1777

Saint-Jean-Lasseille, Ortaffa, sur Chêne, fin juin, juillet, août.

J'ai capturé le 22-VI-97 à Ortaffa, un spécimen de *pilosus pilosus* (forme type grise), pour la première fois dans les Pyrénées-Orientales. Cet exemplaire a été capturé dans un piège aérien au vin sucré ce qui semble tout à fait inhabituel pour cette espèce.

64-2 *Chlorophorus varius* Müller, 1766

Saint-Jean-Lasseille, Ortaffa, Bages. Très abondant en juillet, ainsi que ses variétés *espanoli*, *incarnus*. Un spécimen de la variété *conjunctus* a été capturé à Saint-Jean-Lasseille.

64-4 *Chlorophorus sartor* Müller, 1766

Saint-Jean-Lasseille (2 ex.), Brouilla (1 ex.), en juillet.

Sous-famille des Laminae Latreille, 1825

Tribu des Agapanthiini Mulsant, 1839

69-1 *Agapanthia cardui* Linné, 1767

Bages, Saint-Jean-Lasseille, Ortaffa, en mai. Très commun sur les Chardons.

69-3 *Agapanthia dalhi* Richter, 1821

Bages, Saint-Jean-Lasseille, Ortaffa, en mai. Très commun.

70-1 *Calamobius filum* Rossi, 1790

Bages, Ortaffa, en mai et début juin.

Tribu des Parmenini Mulsant, 1839

73-* *Parmena pubescens* Dalman, 1817

Collioure, en juillet, Jacques Comelade *leg.* Abondant. Espèce nouvelle pour les Pyrénées-Orientales.

Tribu des Acanthoderini Fairmaire, 1864

84-1 *Acanthoderes clavipes* Schranck, 1781

Bages, 2 exemplaires le 16-IX-95.

Tribu des Phytoeciini Mulsant, 1839

89-* *Musaria nigripes* variété *subaurata*

Jujols, 1500 m, col Diagre, VII- 96, Serge Peslier *leg.*

92-4 *Oberea erythrocephala* Schrank, 1776

St-Jean-Lasseille, fin mai 1998, une dizaine d'exemplaires, parmi lesquels les variétés *planeti*, *pyretana*...

Nouvelle localité à signaler :

Sous-famille des Cerambycinae Latreille, 1804

Tribu des Clytini Mulsant, 1839

64-6 *Chlorophorus trifasciatus* Fabricius, 1781

J'ai capturé cette espèce à Formiguères, 7-VIII-94. Elle était citée du Vallespir et du Conflent (Ria).

Bibliographie

Leplat (J.), 1997. — Catalogue des Coléoptères des Pyrénées-Orientales, 1° Contribution. *R.A.R.E.* T. **VI** (supplément), 157 p.

Villiers (A.), 1978. — Faune des Coléoptères de France, I, Cerambycidae. Edit. *Le Chevalier*, Paris, 610 p.

Autres captures anecdotiques.

Quel beau soleil ce 27 juillet 1997 ! Je décide d'aller passer l'après-midi du côté de Flassa (au dessus de Prades, Pyrénées-Orientales) afin de capturer quelques petites « bestioles ». Des assiettes orangées disposées ça et là et me voilà libre pour trois heures de ballade... et pas la moindre bête... rien ! Je décide de rentrer dans l'espoir de trouver au passage mes assiettes bien remplies, espoir vite déçu. C'est en regagnant mon véhicule qu'un petit animal vint à passer et hop dans le filet. Il me faut réajuster mes lunettes pour l'apercevoir. « Pas bien gros ce Bupreste » me dis-je, mais la bredouille est évitée. Ce n'est que quelques jours plus tard que mon collègue et ami Jacques Comelade m'informa qu'il s'agissait d'une capture intéressante : *Phaenops sumptuosa* Abeille de Perrin, 1904. Ce Bupreste était signalé de cette même région du Conflent à Vernet-les-Bains et Sahorre.

Un autre jour... du côté de Puéchabon (Hérault) en direction de Viols-le-Fort je tombe en arrêt sur une multitude de *Purpuricenus budensis* Goeze, 1783 moi qui n'en avait qu'une toute petite série ! En y regardant de plus près je découvre une femelle de *Purpuricenus kaelheri* variété *budensiformis* Heyrowskyi...

(*) 11, rue du 14 Juillet, F - 66000 **Bages**.

Le Bois de Païolive

Philippe LENTENOIS, membre ardèchois de notre association, a été pressenti par le Conservatoire Rhône-Alpes des Espaces naturels pour réaliser une étude des Lépidoptères du Bois de Païolive.

A l'est des Vans, recoupé de gorges dans des calcaires ruiniformes par un méandre du Chassezac, traversé par de pittoresques circuits, ce site est connu de longue date pour son attrait touristique. Il présente de surcroît un intérêt écologique majeur par la diversité et l'originalité de sa flore et de faune qui ont retenu, entre autres naturalistes, l'attention des entomologistes. Il nous a ainsi paru utile de mettre à la disposition des lecteurs de R.A.R.E. une liste de référence des Lépidoptères observés dans cette localité du sud de l'Ardèche.

N.D.L.R.

Inventaire des LEPIDOPTERES du Bois de PAIOLIVE (Ardèche)

Par Philippe LENTENOIS (*)

I — Cartes de situation géographique

Voir page ci-contre figures 1 à 3.

II — Liste des espèces

Remarques préliminaires :

I°) Les numéros indiqués entre parenthèse pour chaque espèce sont ceux de l'ouvrage suivant :
Leraut (J.A.), 1997. — Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse (deuxième édition). Supplément à *Alexanor*, 526 p., Paris.

2°) Bien que la classification moderne des familles de Lépidoptères ne tienne plus compte de la classique subdivision en Rhopalocères et Hétérocères, nous la maintenons par commodité. De plus, nous utilisons la traditionnelle séparation entre macro et microlépidoptères, qui n'a aucun fondement taxonomique mais une fonction pragmatique évidente.

3°) Sources et collecteurs : H.P. ABERLENC, PH. BACHELARD, P. BAYLE, DR. CLEU (*in memoriam*), PL. DESANGIN, DR. DUMOULIN, DR. DUPRE, PH. HENRY, FR. LENTENOIS, PH. LENTENOIS, CH. LOBIDEL, DR.LOBIDEL. Notes personnelles de 1976 à 1997.

MACROLEPIDOPTERES

A — RHOPALOCERES

HESPERIIDAE

Pyrginae

3263 *Erynnis tages* (Linné, 1758) — *Lotus, Coronilla...*

3264 *Carcharodus alceae* (Esper, 1780) — Mauve.

3265 *Carcharodus lavatherae* (Esper, 1783) — *Stachis.*

3268 *Syrichtus proto* (Ochsenheimer, 1808) — *Phlomis.*

3270 *Pyrgus malvoides* Elwes & Edwards, 1897. — Potentille. Mauve...

3278 *Pyrgus onopordi* (Rambur, [1839]) — Potentille.

3279 *Pyrgus carthami* (Hübner, [1813]) — Potentille.

Hesperiinae

3285 *Thymelicus sylvestris* (Poda, 1761) — Graminées.

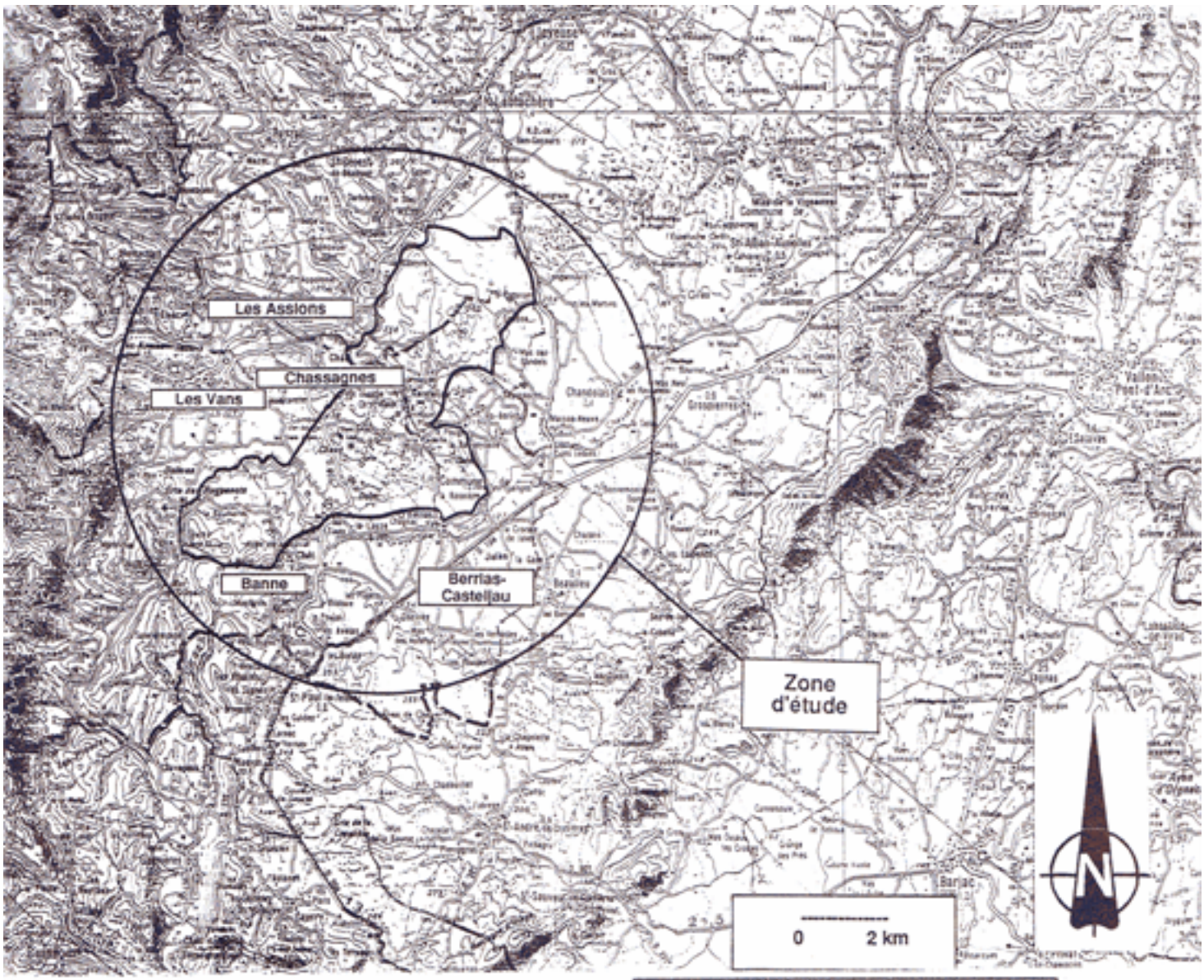


Fig. 1 Zone d'étude.

Fig. 2 Ardèche.

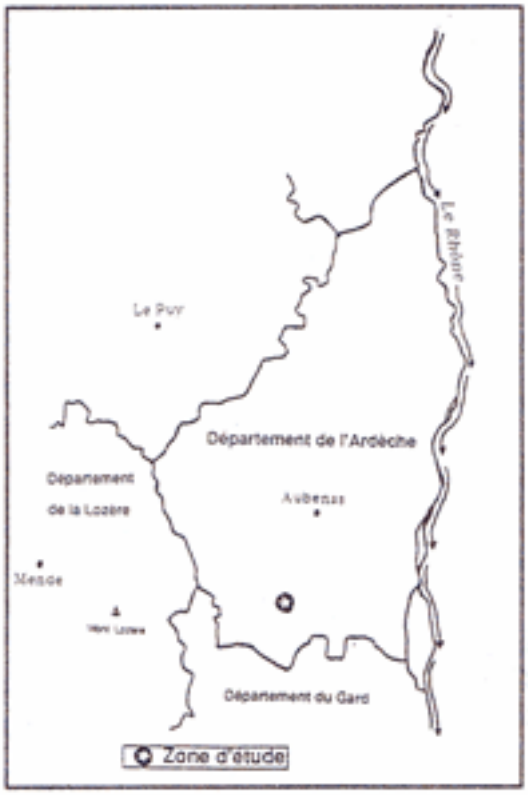


Fig. 3

Fig. 1 à 3
Cartes de situation géographique.

3288 *Hesperia comma* (Linné, 1758) — Graminées, Papilionacées.
3289 *Ochlodes venatus* (Bremer & Grey, 1853) — Graminées.

PAPILIONIDAE
Papilioninae
3294 *Zerynthia polyxena* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Aristolochia clematitis* et *rotunda*.
3295 *Zerynthia rumina* (Linné, 1758) — *Aristolochia pistolochia*.
3296 *Iphiclides podalirius* (Linné, 1758) — Arbres fruitiers.
3298 *Papilio machaon* Linné, 1758 — Ombellifères.

PIERIDAE
Dismorphiinae
3300 *Leptidea sinapis* (Linné, 1758) — Légumineuses.
Pierinae
3303 *Aporia crataegi* (Linné,1758) — Aubépine, *Prunus*.
3305 *Pieris brassicae* (Linné, 1758) — Crucifères.
3306 *Pieris rapae* (Linné, 1758) — Crucifères.
3309 *Pieris napi* (Linné, 1758) — Crucifères.
3310 *Pontia daplidice* (Linné, 1758) — Crucifères.
3312 *Anthocharis cardamines* (Linné, 1758) — Crucifères.
3313 *Anthocharis euphenoides* Staudinger, 1869 — Bicustelle.
3315 *Euchloe simplonia* (Freyer, 1829) — — Crucifères.
Coliadinae
3322 *Colias crocea* (Fourcroy, 1785) — Légumineuses.
3321 *Colias alfacariensis* Ribbe, 1905 — Coronille.
3324 *Gonepteryx rhamni* (Linné, 1758) *Rhamnus*.

3323 *Gonepteryx cleopatra* (Linné, 1767) — *Rhamnus*.
LYCAENIDAE
Riodininae
3325 *Haemaris lucina* (Linné, 1758) — Oseille, *Primula*.
Lycaeninae
3332 *Satyrium ilicis* (Esper, 1779) — *Quercus*.
3333 *Satyrium w-album* (Knoch, 1782) — *Quercus*, Aubépine.
3335 *Satyrium spini* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Prunus*, *Rhamnus*.
3336 *Callophrys rubi* (Linné, 1758) — Papilionacées.
3338 *Lycaena phlaeas* (Linné, 1761) — *Rumex*.
3341 *Heodes tityrus* (Poda, 1761) — *Rumex*.
3342 *Thersamolycaena alciphron* (Rottemburg, 1775)
Polyommatinae
3346 *Lampides boeticus* (Linné, 1767) — Légumineuses.
3349 *Cupido minimus* (Fuessly, 1775) — Légumineuses.
3351 *Celastrina argiolus* (Linné, 1758) — Lierre.
3352 *Glaucopsyche alexis* (Poda, 1761) — Légumineuses.
3353 *Glaucopsyche melanops* (Boisduval, [1828]) — *Dorycnium*.
3359 *Pseudophilotes baton* (Bergsträsser [1779]) — Thym.
3361 *Cyaniris semiargus* (Rottemburg, 1775) — Trèfle.
3369 *Polyommatus coridon* (Poda, 1761) — Légumineuses.
3370 *Polyommatus hispana* (Herrich-Schäffer, 1852) — Plante hôte inconnue.
3371 *Polyommatus bellargus* (Rottemburg, 1775) — Légumineuses.
3373 *Polyommatus icarus* (Rottemburg, 1775) — Légumineuses.
3384 *Plebeius argus* (Linné, 1758) — Légumineuses.

NYMPHALIDAE
Libytheinae
3387 *Libythea celtis* (Laicharting, [1782]) — *Celtis australis*.
Satyrinae
3390 *Pararge aegeria* (Linné, 1758) — Graminées.
3391 *Lasiommata megera* (Linné, 1767) — Graminées.
3392 *Lasiommata maera* (Linné, 1758) — Graminées.

3396 *Coenonvmpha arcania* (Linné, 1761) — Graminées.
3401 *Coenonympha dorus* (Esper, 1782) — Graminées.
3403 *Coenonympha pamphilus* (Linné, 1758) — Graminées.
3405 *Pyronia tithonus* (Linné, 1771) — Graminées.
3406 *Pyronia cecilia* (Vallantin , 1894) — Graminées.
3407 *Pyronia bathseba* (Fabricius, 1793) — Graminées.
3411 *Maniola jurtina* (Linné, 1758) — Graminées.
3446 *Melanargia galathea* (Linné, 1758) — Graminées.
3449 *Melanargia occitanica* (Esper, 1789) — Graminées.
3450 *Brinthesia circe* (Fabricius, 1775) — Graminées.
3452 *Arethusana arethusa* (Denis & Schiffermüller, 1775) — Graminées.
3453 *Chazara briseis* (Linné,1764) — Graminées.
3454 *Satyrus ferula* (Fabricius, 1793) — Graminées.
3456 *Pseudotergumia fidia* (Linné, 1767) — Graminées.
3457 *Hipparchia semele* (Linné, 1758) — Graminées.
3460 *Hipparchia alcyone* (Denis & Schiffermüller, 1775) — Graminées.
3462 *Hipparchia fagi* (Scopoli, 1763) — Graminées.

Charaxinae
3463 *Charaxes jasius* (Linné, 1767) — Arbousier.

Apaturinae
3465 *Apatura ilia* (Denis & Schiffermüller, 1775) —Peupliers, Saules.
3466 *Argynnis paphia* (Linné, 1758) — Violette.

Heliconiinae
3469 *Fabriciana adippe* (Denis & Schiffermüller, 1775) — Violette.
3470 *Fabriciana niobe* (Linné, 1758) — Violette, Plantain.
3472 *Issoria lathonia* (Linné, 1758) — Violette.
3482 *Clossiana euphrosyne* (Linné, 1758) — Violette.
3484 *Clossiana dia* (Linné, 1767) —Violette.

Limenitinae
3487 *Azuritis reducta* (Staudinger, 1901) — Chèvrefeuille.

Nymphalinae
3490 *Nymphalis polychloros* (Linné, 1758) — Saules, Peupliers, *L. celtis*, arbres fruitiers.
3492 *Nymphalis antiopa* (Linné, 1758) — Saules, Peupliers.
3493 *Inachis io* (Linné, 1758) — Ortie.
3494 *Vanessa atalanta* (Linné, 1758) — Ortie, Pariétaire.
3495 *Cynthia cardui* (Linné, 1758) — Chardon.
3497 *Aglais urticae* (Linné, 1758) — Ortie, Saules.
3500 *Polygonia c-album* (Linné, 1758) — *Prunus*.
3502 *Melitaea cinxia* (Linné, 1758) — Centaurées, Plantain.
3504 *Cinclidia phoebe* (Denis & Schiffermüller, 1775) — Centaurées, Plantain.
3505 *Didymaeformia didyma* (Esper, 1778) — Plantain, Linaire.
3514b *Euphydryas aurinia provincialis* (Rottemburg, 1775) — Céphalaire.

B — HETEROCERES

COSSIDAE

Cossinae
1817 *Cossus cossus* (Linné, 1758) — Saules, Peupliers
1819 *Parahypopta caestrum* (Hübner, [1808]) — *Asparagus*.
1820 *Dyspessa ulula* (Borkhausen, 1790) — Liliacées.
1821 *Stygia australis* Latreille, 1803 — Pistachier ?

Zeuzerinae
1823 *Zeuzera pyrina* (Linné, 1761) — Feuillus et arbres fruitiers.

ZYGAENIDAE

Procridinae
1890 *Adscita mannii* (Lederer, 1853)
1891 *Adscita statices* (Linné, 1758)

Chalcosiinae
1892 *Aglaope infausta* (Linné, 1767) — *Prunus*.

Zygaeninae

1896 *Zygaena sarpedon* (Hübner, 1790) — *Eryngium.*

1898 *Zygaena erythrus* (Hübner, [1806])

1902 *Zygaena occitanica* (Villers, 1789)

1903 *Zygaena fausta* (Linné, 1767)

1905 *Zygaena rhadamanthus* (Esper, [1789])

1912 *Zygaena lavandulae* (Esper, 1783) — *Dorycnium.*

1914 *Zygaena ephialtes* (Linné, 1767) — Coronille.

1916 *Zygaena filipendulae* (Linné, 1758) — Trèfle.

LIMACODIDAE

1919 *Apoda limacodes* (Hufnagel, 1766) — Feuillus.

THYRIDIDAE

3200 *Thyris fenestrella* (Scopoli, 1763)

LASIOCAMPIDAE

Poecilocampinae

3201 *Trichiura crataegi* (Linné, 1758) — Aubépine.

3203 *Poecilocampa populi* (Linné, 1758) — Peupliers.

Lasiocampinae

3207 *Eriogaster rimicola* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Quercus.*

3208 *Eriogaster catax* (Linné, 1758) — *Prunus*, *Quercus*, Aubépine.

3209 *Malacosoma neustria* (Linné, 1758) — Feuillus.

3210 *Malacosoma castrensis* (Linné, 1758) — Plantes basses.

3213 *Lasiocampa trifolii* (Denis & Schiffermüller, 1775) — Trèfle, Genêt.

3214 *Lasiocampa Quercus* (Linné, 1758) — Feuillus.

3215 *Macrothylacia rubi* (Linné, 1758) — Ronces.

3216 *Pachypasa limosa* (Serres, 1826) — *Juniperus.*

3217 *Dendrolimus pini* (Linné, 1758) — *Pinus.*

3224 *Phyllodesma suberifolia* (Duponchel, 1842) — *Quercus ilex.*

3226 *Gastropacha quercifolia* (Linné, 1758) — *Quercus* et feuillus.

3227 *Gastropacha populifolia* (Esper, 1782) — *Populus* et *Salix.*

SATURNIIDAE

3232 *Saturnia pyri* (Denis & Schiffermüller, 1775) — Arbres fruitiers.

3233 *Saturnia pavonia* (Linné, 1758) — *Prunus*, *Rubus.*

LEMONIIDAE

3235 *Lemonia dumi* (Linné, 1761) — *Taraxacum.*

SPHINGIDAE

Smerinthinae

3237 *Marumba Quercus* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Quercus.*

3238 *Mimas Tiliae* (Linné, 1758) — *Tilia.*

3239 *Smerinthus ocellata* (Linné, 1758) — *Salix*, Feuillus.

3240 *Laothoe populi* (Linné, 1758) — *Populus.*

Sphinginae

3242 *Agrius convolvuli* (Linné, 1758) — *Convolvulus.*

3243 *Acherontia atropos* (Linné, 1758) — Solanacées, Olivier.

3244 *Sphinx ligustri* (Linné, 1758) — *Ligustrum*, *Fraxinus.*

3245 *Hyloicus pinastri* (Linné, 1758) — *Pinus.*

Macroglossinae

3246 *Hemaris tityus* (Linné, 1758) — *Lonicera.*

3247 *Hemaris fuciformis* (Linné, 1758) — *Lonicera.*

3248 *Proserpinus proserpina* (Pallas, 1772) — *Epilobium.*

3249 *Macroglossum stellatarum* (Linné, 1758) — *Galium*, *Epilobium.*

3251 *Hyles euphorbiae* (Linné, 1758) — *Euphorbia.*

3254 *Hyles nicaea* (Prunner, 1798) — *Euphorbia nicaensis.*

3255 *Hyles vespertilio* (Esper, 1783) — *Epilobium.*

3257 *Hyles livornica* (Esper, 1785) — *Vitis*, *Galium.*

3258 *Deilephila elpenor* (Linné, 1758) — *Vitis*, *Epilobium.*

3259 *Deilephila porcellus* (Linné, 1758) — *Vitis*, *Galium*, *Epilobium.*

3260 *Hippotion celerio* (Linné, 1758) — *Vitis.* Un seul exemplaire 4-X[illegible] 1996 à Toul.

AXIIDAE

3261 *Axia margarita* (Hübner, [1813]) — *Euphorbia.*

DREPANIDAE

Thyatirinae

3517 *Thyatira batis* (Linné, 1758) — *Rubus.*

3518 *Tethea ocularis* (Linné, 1767) — *Populus.*

3522 *Cymatophorina diluta* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Quercus, Populus.*

Drepaninae

3531 *Watsonella binaria* (Hufnagel, 1767) — *Quercus.*

3532 *Watsonella uncinula* (Borkhausen, 1790) — *Quercus ilex.*

3529 *Cilix glaucata* (Scopoli, 1763) — Feuillus.

GEOMETRIDAE

Alsophilinae

3536 *Alsophila aescularia* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Quercus, Crataegus, Prunus spinosa.*

3537 *Alsophila aceraria* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Quercus, Prunus spinosa.*

Geometrinae

3538 *Aplasta ononaria* (Fuessly, 1783) — *Ononis repens.*

3539 *Pseudoterpna pruinata* (Hufnagel, 1767) — *Laburnum.*

3543 *Comibaena bajularia* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Quercus.*

3547 *Chlorissa viridata* (Linné, 1758) — *Crataegus, Erica, Calluna, Potentilla.*

3548 *Chlorissa cloraria* (Hübner, [1813) — Plantes basses.

3549 *Phaiogramma etruscaria* Zeller, 1848 — Ombellifères.

3552 *Thalera fimbrialis* (Scopoli, 1763) — Plantes basses.

3555 *Eucrostes indigenata* (Villers, 1789) — *Euphorbia.* Clapas Plantin.

3562 *Cyclophora puppillaria* (Hübner, [1799]) — *Quercus ilex*, Arbousier.

3565 *Cyclophora porata* (Linné, 1767) — *Quercus.*

3567 *Cyclophora punctaria* (Linné, 1758) — *Quercus.*

3568 *Cyclophora suppunctaria* (Zeller, 1847) — *Quercus.*

3570 *Timandra comae* Schmidt, 1931 (=*griseata* W. Petersen) — *Rumex.*

3572 *Scopula immorata* (Linné, 1758) — Plantes basses.

3579 *Scopula ornata* (Scopoli, 1763) — Plantes basses, *Rumex, Thymus.*

3580 *Scopula submutata* (Treitschke, 1828) — *Thymus vulgaris.*

3581 *Scopula decorata* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Thymus vulgaris, Thymus serpyllum.*

3582 *Scopula rubiginata* (Hufnagel, 1767) — Plantes basses, *Thymus, Convolvulus.*

3585 *Scopula marginepunctata* (Goeze, 1781) — Plantes basses.

3586 *Scopula incanata* (Linné, 1758) — Plantes basses.

3588 *Scopula imitaria* (Hübner, [1799]) — *Prunus spinosa, Rubus, Crataegus, Erica.*

3595 *Glossotrophia asellaria* (Herrich-Schäffer, 1847) — Plantes basses.

3601 *Idaea mediaria* (Hübner, [1819]) — *Euphorbia.*

3602 *Idaea rufaria* (Hübner, [1799]) — Plantes basses.

3605 *Idaea ochrata* (Scopoli, 1763) — Plantes basses.

3611 *Idaea vulpinaria* (Herrich-Schäffer, 1851) (= *rusticata* Schiff., 1775) — Plantes basses. feuilles fanées.

3612 *Idaea filicata* (Hübner, [1799]) — Plantes basses.

3619 *Idaea alyssumata* (Millière, 1871) — Plantes basses.

3620 *Idaea moniliata* (Denis & Schiffermüller, 1775) — Plantes basses, *Vicia*, Myosotis.

3621 *Idaea circuitaria* (Hübner, [1819]) — Plantes basses.

3628 *Idaea obsoletaria* (Rambur, 1833) — Plantes basses.

3630 *Idaea inquinata* (Scopoli, 1763) — Feuilles sèches.

3631 *Idaea dilutaria* (Hübner, [1799]) — Plantes basses.

3632 *Idaea fuscovenosa* (Goeze, 1781) — Plantes basses.

3634 *Idaea politaria* (Hübner, [1799]) — Plantes basses.

3645 *Idaea subsericeata* (Haworth, 1809) — Plantes basses.

3649 *Idaea trigeminata* (Haworth, 1809) — Plantes basses.

3655 *Idaea ostrinaria* (Hübner, [1813]) — Plantes basses, *Erica*.

3656 *Idaea emarginata* (Linné, 1758) — *Convolvulus*.

3657 *Idaea aversata* (Linné, 1758) — *Genista*.

3658 *Idaea bilinearia* (Fuchs, 1878) (= *rubraria* Stgr.) — Plantes basses.

3659 *Idaea degeneraria* (Hübner, [1799]) — Plantes basses, *Scabiosa*, *Achillea*, *Convolvulus*.

3660 *Idaea straminata* (Borkhausen, 1794) — Plantes basses, feuilles fanées.

3667 *Rhodostrophia calabra* (Petagna, 1786) — *Genista*.

3668 *Rhodometra sacraria* (Linné, 1767) — *Polygonum*, *Rumex*, *Anthemis*.

Larentiinae

3671 *Lythria purpuraria* (Linné, 1761) — *Polygonum*, *Rumex*.

3672 *Lythria cruentaria* (Hufnagel, 1767) — *Rumex*.

3673 *Cataclysme riguata* (Hübner, [1813]) — *Asperula*, *Galium*.

3675 *Phibalapteryx virgata* (Hufnagel, 1767) — *Galium*.

3676 *Scotopteryx moeniata* (Scopoli, 1763) — *Genista*.

3679 *Scotopteryx coarctaria* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Genista*, *Laburnum*.

3681 *Scotopteryx peribolata* (Hübner, [1817]) — *Genista*.

3687 *Scotopteryx luridata* (Hufnagel, 1767) — *Genista*, *Erica*.

3690 *Orthonama obstipata* (Fabricius, 1794)

3695 *Xanthorhoe ferrugata* (Clerck, 1759) — Plantes basses.

3698 *Xanthorhoe fluctuata* (Linné, 1758) — Crucifères.

3703 *Catarhoe rubidata* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Galium*.

3708 *Epirrhoe alternata* (Müller, 1764) — *Galium*.

3709 *Epirrhoe rivata* (Hübner, [1813) — *Galium*.

3711 *Epirrhoe galiata* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Galium*.

3714 *Costaconvexa polygrammata* (Borkhausen, 1794) — *Galium*.

3715 *Camptogramma bilineata* (Linné, 1758) *Rumex*, *Plantago*, *Galium*.

3723 *Larentia clavaria* (Haworth, 1809) — *Malva*.

3726 *Anticlea badiata* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Rosa*.

3727 *Anticlea derivata* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Rosa*, *Lonicera*.

3729 *Pelurga comitata* (Linné, 1758) — *Chenopodium*.

3732 *Cosmorhoe ocellata* (Linné, 1758) — *Galium*.

3733 *Nebula salicata* (Denis & Schiffermüller,1775) — Plantes basses. *Galium*.

3734 *Nebula tophaceata* (Denis & Schiffermüller, 1775) — Plantes basses, *Galium*, *Asperula*, *Fragaria*.

3742 *Eulithis pyraliata* (Denis & Schiffermüller, 1775) — Plantes basses.

3749 *Cidaria fulvata* (Forster, 1771) — *Rosa*.

3752 *Thera obeliscata* (Hübner,1787) — *Pinus*.

3755 *Thera vetustata* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Pinus*, Abies.

3757 *Thera juniperata* (Linné, 1758) — *Juniperus*.

3762 *Colostygia olivata* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Galium*.

3765 *Colostygia multistrigaria* (Haworth, 1809) — *Galium*.

3775 *Coenocalpe lapidata* (Hübner, [1809]) — *Quercus ilex*, *Clematis vitalba*.

3778 *Pareulype berberata* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Berberis*.

3786 *Triphosa dubitata* (Linné, 1758) — *Rhamnus frangula*. Hiverne dans la grotte des Assiettes.

3788 *Philereme transversata* (Hufnagel, 1767) — *Prunus spinosa*, *Rhamnus frangula*.

3793 *Epirrita dilutata* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Quercus*.

3794 *Epirrita christyi* (Prout, 1899) — Feuillus.

3796 *Operophtera brumata* (Linné, 1758) — Arbres forestiers et fruitiers.
3809 *Perizoma flavofasciata* (Thunberg, 1792) — Caryophyllacées.
3829 *Eupithecia irriguata* (Hübner, [1813]) — *Quercus*.
3840 *Eupithecia venosata* (Fabricius, 1787) — Caryophyllacées.
3846 *Eupithecia centaureata* (Denis & Schiffermüller, 1775) — Polyphage.
3849 *Eupithecia breviculata* (Donzel, 1837)
3858 *Eupithecia absinthiata* (Clerck, 1759) — *Artemisia*.
3872 *Eupithecia semigraphata* Bruand, 1850 — Labiées.
3879 *Eupithecia distinctaria* Herrich-Schäffer, 1848 — Labiées, *Thymus*.
3891a *Eupithecia abbreviata* Stephens, 1831 — *Quercus*.
3892 *Eupithecia dodoneata* Guenée, 1857 — *Quercus*.
3893 *Eupithecia coccíferata* Millière, 1864 — *Quercus*.
3894 *Eupithecia massiliata* Millière, 1865 — *Genista*.
3896 *Eupithecia phoeniceata* (Rambur, 1834) — *Genista*.
3899 *Eupithecia ocycedrata* (Rambur, 1833) — *Juniperus oxycedrus*.
3906 *Gymnoscelis rufifasciata* (Haworth, 1809) — *Clematis*, *Crataegus*.
3912 *Horisme vitalbata* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Clematis*.
3913 *Horisme tersata* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Clematis*.
3915 *Horisme radicaria* (de La Harpe, 1855) — *Clematis*.
3919 *Melanthia procellata* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Clematis*.
3921 *Chesias legatella* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Genista*.
3922 *Chesias rufata* (Fabricius, 1775) —Papilionacées.
3929 *Aplocera plagiata* (Linné, 1758) — *Hypericum*.
3945 *Trichopteryx polycommata* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Lonicera*.

Ennominae

3952 *Abraxas grossulariata* (Linné, 1758) — Groseillier, Ronces.
3955 *Ligdia adustata* (Denis & Schiffermüller, 1775) — Fusain.
3958 *Stegania trimaculata* (Villers, 1789) — *Populus*.
3961 *Macaria alternata* (Denis & Schiffermüller, 1775) — Feuillus.
3965 *Macaria artesiaria* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Salix*.
3966 *Macaria rippertaria* (Duponchel, 1830) — *Salix*.
3969 *Chiasmia clathrata* (Linné, 1758) — Papilionacées.
3971 *Isturgia limbaria* (Fabricius, 1775) — *Genista*.
3972 *Itame vincularia* (Hübner, [1813]) — *Rhamnus*.
3974 *Tephrina murinaria* (Denis & Schiffermüller, 1775) — Fabacées.
3977 *Enconista miniosaria* (Duponchel, 1829) — *Genista*.
3979 *Rhoptria asperaria* (Hübner, [1817]) — *Cistus*.
3982 *Petrophora chlorosata* (Scopoli, 1763) — Fougères.
3984 *Petrophora convergata* (Villers, 1789) — *Thymus*, *Lavandula*.
3989 *Pachycnemia hippocastanaria* (Hübner, [1799]) — *Erica*.
3992 *Opisthograptis luteolata* (Linné, 1758) — *Crataegus*.
3993 *Epione repandaria* (Hufnagel, 1767)
3995 *Pseudopanthera macularia* (Linné, 1758) — Plantes basses.
3997 *Apeira syringaria* (Linné, 1758) — *Ligustrum*, *Lonicera*.
4003 *Ennomos erosaria* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Quercus*.
4005 *Selenia dentaria* (Fabricius, 1775) — *Crataegus*.
4006 *Selenia lunularia* (Hübner, 1788) — Feuillus.
4009 *Crocallis tusciaria* (Borkhausen, 1793) — *Prunus spinosa*.
4010 *Crocallis elinguaria* (Linné, 1758) — Feuillus.
4013 *Colotois pennaria* (Linné, 1761) — Feuillus.
4015 *Biston strataria* (Hufnagel, 1767) — *Quercus*.
4017 *Phigalia pilosaria* (Denis & Schiffermüller, 1775) — Feuillus.
4018 *Apocheima hispidaria* (Denis & Schiffermüller, 1775) — Feuillus.

4019 *Erannis defoliaria* (Clerck, 1759) — Feuillus.

4020 *Agriopis leucophaearia* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Quercus*.

4022 *Larerannis marginaria* (Fabricius, 1777) — Feuillus.

4023 *Cryopega aerugaria* (Denis & Schiffermüller, 1775) (= *bajaria* Schiff.) — Feuillus.

4024 *Lycia hirtaria* (Clerck, 1759) — *Quercus*, Feuillus.

4031 *Chemerina caliginearia* (Rambur, 1833) — *Helianthemum*, *Cistus*.

4032 *Menophra abruptaria* (Thunberg, 1792) — Feuillus.

4034 *Menophra nycthemeraria* (Geyer, [1831]) — *Genista*, *Laburnum*.

4039 *Eurranthis plummistaria* (Villers, 1789) — *Dorycnium*.

4040 *Nychiodes obscuraria* (Villers, 1789) — *Prunus*, *Crataegus*.

4045 *Calamodes occitanaria* (Duponchel, 1829) — *Quercus*, *Thymus*.

4047 *Peribatodes rhomboidaria* (Denis & Schiffermüller, 1775) — Feuillus.

4052 *Peribatodes umbraria* (Hübner, [1809]) — *Quercus*, *Olea*.

4054 *Peribatodes ilicaria* (Geyer, [1833]) — *Quercus*.

4055 *Selidosema brunnearia* (Villers, 1789) — *Trifolium*.

4056 *Selidosema taeniolaria* (Hübner, [1813]) — *Scabiosa*.

4058 *Cleora cinctaria* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Prunus spinosa*.

4064 *Hypomecis roboraria* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Quercus*.

4065 *Hypomecis punctinalis* (Scopoli, 1763) — *Quercus*.

4067 *Cleorodes lichenaria* (Hufnagel, 1767) — Lichens.

4069 *Ascotis selenaria* (Denis & Schiffermüller, 1775) — Feuillus.

4070 *Ectropis crepuscularia* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Quercus*.

4074 *Ematurga atomaria* (Linné, 1758) — Plantes basses.

4077 *Tephronia sepiaria* (Hufnagel, 1767) — Lichens.

4084 *Lomographa temerata* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Prunus spinosa*, *Crataegus*.

4085 *Lomographa distinctata* (Herrich-Schäffer, [1839]) — *Prunus spinosa*, *Crataegus*.

4088 *Campaea margaritata* (Linné, 1767) — Feuillus.

4089 *Campaea honoraria* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Quercus*.

4094 *Odontognophos dumetata* (Treitschke, 1827) — *Phillyrea*.

4106 *Charissa variegatus* (Duponchel, 1830) — Plantes basses.

4108 *Charissa mucidarius* (Hübner, [1799]) — Plantes basses.

4126 *Aspitates gilvaria* (Denis & Schiffermüller, 1775) — Plantes basses.

4127 *Aspitates ochrearia* (Rossi, 1794) — Plantes basses.

4132 *Dyscia lentiscaria* Donzel, 1837 — *Helianthemum*.

4133 *Perconia strigillaria* (Hübner, [1787]) — *Erica*.

4135 *Compsoptera opacaria* (Hübner, [1819) — *Dorycnium* et *Genista*.

4136 *Compsoptera jourdanaria* (Serres, 1826) — *Thymus vulgaris*.

NOTODONTIDAE

Thaumetopoeinae

4138 *Thaumetopoea pityocampa* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Pinus*.

Notodontinae

4141 *Clostera curtula* (Linné, 1758) — Feuillus.

4144 *Clostera pigra* (Hufnagel, 1766) — *Salix*, *Populus*.

4146 *Phalera bucephala* (Linné, 1758) — *Quercus*, *Salix*.

4148 *Peridea anceps* (Goeze, 1781) — *Quercus*.

4150 *Drymonia ruficornis* (Hufnagel, 1766) — *Quercus*.

4151 *Drymonia dodonaea* (Denis & Schiffermüller,1775) — *Quercus*.

4154 *Notodonta ziczac* (Linné, 1758) — *Salix*, *Quercus*, *Populus*.

4157 *Notodonta tritophus* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Salix*, *Populus*.

4159 *Pheosia tremula* (Clerck, 1759) — *Salix*, *Populus*.

4160 *Ptilophora plumigera* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Acer*, *Salix*.

4162 *Spatalia argentina* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Quercus*.

4163 *Pterostoma palpina* (Clerck, 1759) — *Salix*, *Populus*, *Quercus*.

4167 *Dicranura ulmi* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Quercus*, *Ulmus*.

4168 *Harpyia milhauseri* (Fabricius, 1775) — *Quercus*.

4169 *Stauropus fagi* (Linné, 1758) — Feuillus.

4170 *Neoharpyia verbasci* (Fabricius, 1798) — *Salix purpurea*.

4173 *Furcula bifida* (Brahm, 1787) — *Salix*, *Populus*.

4174 *Cerura vinula* (Linné, 1758) —*Salix*, *Populus*.

LYMANTRIIDAE

4180 *Orgyia antiqua* (Linné, 1758) — Feuillus.

4186 *Calliteara pudibonda* (Linné, 1758) — Feuillus.

4187 *Euproctis chrysorrhoea* (Linné, 1758) — Feuillus.

4191 *Lymantria monacha* (Linné, 1758) — Feuillus.

4193 *Lymantria dispar* (Linné, 1758) — Feuillus.

4194 *Ocneria rubea* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Quercus*, *Pistacia*.

ARCTIIDAE

Lithosiinae

4203 *Miltochrista miniata* (Forster, 1771) — Lichens.

4208 *Wittia sororcula* (Hufnagel, 1766)

4211 *Eilema caniola* (Hübner, [1808])

4217 *Eilema complana* (Linné, 1758)

4220 *Apaidia mesogona* (Godart, [1824]) — Lichens de *Quercus*.

4222 *Lithosia quadra* (Linné, 1758)

Arctiinae

4224 *Spiris striata* (Linné, 1758) — Plantes basses.

4226 *Utetheisa pulchella* (Linné, 1758) 1 exemplaire : X-1997, en limite de Paiolive (migrateur).

4230 *Arctia caja* (Linné, 1758) — Plantes basses.

4241 *Diacrisia sannio* (Linné, 1758) — Plantes basses.

4232 *Arctia tigrina* (Villers, 1789) — Plantes basses.

4233 *Epicallia villica* (Linné, 1758) — Plantes basses.

4240 *Cymbalophora pudica* (Esper, 1785) — Graminées.

4243 *Rhyparia purpurata* (Linné, 1758) — Plantes basses.

4245 *Spilosoma lubricipeda* (Linné, 1758) — Plantes basses.

4246 *Spilosoma luteum* (Hufnagel, 1766) — Plantes basses.

4248 *Diaphora mendica* (Clerck, 1759) — Plantes basses.

4250 *Phragmatobia fuliginosa* (Linné, 1758) — Plantes basses.

4251 *Epatolmis luctifera* (Denis & Schiffermüller, 1775) — Plantes basses.

4253 *Watsonarctia casta* (Esper, 1785) — Plantes basses.

4256 *Tyria jacobaeae* (Linné, 1758) — *Senecio*.

Syntominae

4262 *Dysauxes punctata* (Fabricius, 1781)

NOCTUIDAE

Hermiinae

4265 *Paracolax tristalis* (Fabricius, 1794) — Feuilles sèches.

4266 *Idia calvaria* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Rumex*.

4271 *Pechipogo plumigeralis* (Hübner, [1825]) — Plantes basses.

4276 *Herminia zelleralis* Wocke, 1850 — Plantes basses. Feuilles sèches.

Rivulinae

4282 *Parascotia nisseni* Turati, 1905 — Lichens.

Strepsimaninae

4285 *Schrankia costaestrigalis* (Stephens, 1834) — Plantes basses, *Thymus*.

Hypeninae

4289 *Hypena rostralis* (Linné, 1758) — *Humulus*. Grotte des Assiettes.

4291 *Hypena palpalis* (Hübner, 1796) — *Parietaria*.

4293 *Hypena obsitalis* (Hübner, [1813]) —*Parietaria*.

4295 *Phytometra viridaria* (Clerck, 1759) — *Polygala.*

Catocalinae

4299 *Scoliopteryx libatrix* (Linné, 1758) — *Populus*, *Salix*. Grotte des Assiettes et cave du Grill de l'Olivier.

4301 *Apopestes spectrum* (Esper, [1787]) — *Genista*. Grotte des Assiettes.

4305 *Autophila cataphanes* (Hübner, [1813]) — *Genista*. Grotte des Assiettes.

4309 *Lygephila craccae* (Denis & Schiffermüller, 1775) — Vesces.

4310 *Tyta luctuosa* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Convolvulus.*

4313 *Aedia leucomelas* (Linné, 1758) — *Convolvulus.*

4314 *Catephia alchymista* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Quercus*

4315 *Drasteria cailino* (Lefebvre, 1827) — *Salix.*

4317 *Callistege mi* (Clerck, 1759) — *Trifolium.*

4320 *Dysgonia algira* (Linné, 1767) — *Rubus*, *Salix.*

4322 *Ophiusa tirhaca* (Cramer, [1777]) — *Pistacia.*

4323 *Anua lunaris* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Quercus*, *Populus.*

4325 *Catocala sponsa* (Linné, 1767) — *Quercus.*

4327 *Catocala fraxini* (Linné 1758) — *Populus.*

4332 *Catocala conjuncta* (Esper, 1788) — *Quercus.*

4333 *Catocala optata* (Godart, 1825) — *Salix.*

4334 *Catocala puerpera* (Giorna, 1791) — *Salix*, *Populus.*

4336 *Catocala nymphagoga* (Esper, 1788) — *Quercus.*

4337 *Catocala nymphaea* (Esper, 1787) — *Quercus.*

Acontiinae

4343 *Acontia lucida* (Hufnagel, 1766) — *Convolvulus.*

4345 *Emmelia trabealis* (Scopoli, 1763) — *Convolvulus.*

4355 *Odice jucunda* (Hübner, [1813]) — Chenille inconnue.

4356 *Odice suava* (Hübner, [1813]) — Chenille inconnue.

4361 *Eublemma parva* (Hübner, [1808]) — Capsules d'*Inula.*

4363 *Eublemma pulchralis* (Villers, 1789) (= *candidana* F.) — *Helichrysum.*

4366 *Eublemma purpurina* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Cirsium arvense.*

4367 *Eublemma pura* (Hübner, [1813])

Euteliinae

4373 *Eutelia adulatrix* (Hübner, [1813]) — *Pistacia.*

Nolinae

4374 *Nola thymula* Millière, 1867 — *Thymus.*

4378 *Nola cicatricalis* (Treischke, 1835) — Lichens de *Quercus.*

4384 *Meganola albula* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Rubus*, Menthe.

Chloephorinae

4390 *Bena bicolorana* (Fuessly, 1775) — *Quercus.*

4393 *Earias clorana* (Linné, 1761) — *Salix.*

4394 *Nycteola asiatica* (Krulikovsky, 1904) — *Quercus.*

4398 *Nycteola revayana* (Scopoli, 1772) — *Quercus.*

Plusiinae

4403 *Chrysodeixis chalcites* (Esper, 1789) — *Lamium*, *Cytisus.*

4417 *Diachrysia chrysitis* (Linné, 1758) — Plantes basses.

4421 *Macdunnoughia. confusa* (Stephens, 1850)

4426 *Autographa gamma* (Linné, 1758) — Plantes basses.

4428 *Plusia festucae* (Linné, 1758) — Graminées.

Raphiinae

4436 *Raphia hybris* (Hübner, [1813]) — *Populus.*

Bryophilinae

4437 *Cryphia muralis* (Forster, 1771) — Lichens.

4446 *Cryphia algae* (Fabricius, 1775) — Lichens.

Acronictinae

4450 *Craniophora ligustri* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Ligustrum.*

4451 *Viminia rumicis* (Linné, 1758) — Plantes basses, Oseille, *Rubus.*

4452 *Viminia euphorbiae* (Denis & Schiffermüller, 1775)
— *Euphorbia, Achillea.*

4457 *Arctomyscis aceris* (Linné, 1758)
— *Quercus, Tilia.*

4459 *Acronicta psi* (Linné, 1758)
— Arbres divers.

4460 *Acronicta tridens* (Denis & Schiffermüller, 1775) — Arbres divers.

4462 *Subacronicta megacephala* (Denis & Schiffermüller, 1775)
— *Populus, Salix.*

4469 *Xanthia citrago* (Linné, 1758)
— *Tilia.*

4471 *Xanthia gilvago* (Denis & Schiffermüller, 1775) — Chaton de *Salix*, plantes basses.

4477 *Atethmia centrago* (Haworth, 1809)
— *Fraxinus.*

4478 *Spudaea ruticilla* (Esper, 1791)
— *Quercus.*

4480 *Agrochola lychnidis* (Denis & Schiffermüller, 1775) — Arbres divers puis Graminées.

4482 *Agrochola meridionalis* (Staudinger, 1871) — Plantes basses.

4485 *Agrochola helvola* (Linné, 1758)
— Arbres divers puis plantes basses.

4486 *Agrochola pistacinoides* (d'Aubuisson, 1867) — *Pistacia.*

4489 *Agrochola macilenta* (Hübner, [1809]) — *Salix* puis sur plantes basses.

4490 *Agrochola lota* (Clerck, 1759)
— *Populus, Salix.*

4491 *Agrochola circellaris* (Hufnagel, 1766) — *Populus, Salix.*

4493 *Conistra staudingeri* (Graslin, 1863)

4494 *Conistra rubiginea* (Denis & Schiffermüller, 1775)

4496 *Conistra daubei* (Duponchel, 1838)

Cuculliinae

4506 *Ammopolia witzenmanni* (Standfuss, 1890) — *Salix.*

4507 *Ammoconia senex* (Geyer, [1828])
— Plantes basses.

4513 *Polymixis xanthomista* (Hübner, [1819]) — Plantes basses.

4516 *Polymixis flavicincta* (Denis & Schiffermüller, 1775)
— Plantes basses.

4519 *Trigonophora crassicornis* (Oberthür, 1918) — Plantes basses.

4520 *Trigonophora jodea* (Herrich-Schäffer, [1850])
— *Prunus spinosa, Genista.*

4521 *Trigonophora flammea* (Esper, [1785]) — Plantes basses, *Rumex, Ficaria.*

4530 *Dryobotodes roboris* (Boisduval, [1828]) — *Quercus.*

4531 *Dryobotodes eremita* (Fabricius, 1775) — *Quercus.*

4532 *Dichonia aeruginea* (Hübner, (1803]) — *Quercus pubescens.*

4534 *Dichonia aprilina* (Linné, 1758)
— *Quercus.*

4535 *Valeria jaspidea* (Villers, 1789)
— *Prunus spinosa.*

4538 *Allophyes oxyacanthae* (Linné, 1758) — *Prunus spinosa, Crataegus.*

4540 *Dryobota labecula* (Esper, 1788)
— *Quercus.*

4541 *Xylocampa areola* (Esper, 1789)
— *Lonicera.*

4546 *Lithophane leautieri* (Boisduval, 1829) — *Cupressus, Genista.*

4549 *Lithophane ornitopus* (Hufnagel, 1766) — *Quercus.*

4551 *Lithophane semibrunnea* (Haworth, 1809) — Feuillus.

4552 *Scotochrosta pulla* (Denis & Schiffermüller, 1775) — Plantes basses.

4555 *Aporophyla nigra* (Haworth, 1809)
— Plantes basses.

4556 *Aporophyla lutulenta* (Denis & Schiffermüller, 1775) — Plantes basses, *Myosotis.*

4560 *Amphipyra livida* (Denis & Schiffermüller, 1775) — Plantes basses.

4563 *Amphipyra pyramidea* (Linné, 1758)
— Arbres forestiers.

4564 *Pyrois effusa* (Boisduval, [1828])
— Arbrisseaux et plantes herbacées. Grotte des Assiettes.

4566 *Lamprosticta culta* (Denis & Schiffermüller, 1775)
— *Prunus spinosa, Crataegus.*

4570 *Leucochlaena oditis* (Geyer, [1832])

4571 *Diloba caeruleocephala* (Linné, 1758)
— Arbres fruitiers, *Crataegus.*

4583 *Omia cymbalariae* (Hübner, [1809]) — Hélianthème.

4585 *Amephana anarrhini* (Duponchel, [1840]) Chenille inconnue.

4586 *Cleonymia yvanii* (Duponchel, 1833) — *Helianthemum.*

4591 *Lophoterges millierei* (Staudinger, 1870) — *Lonicera.*

4593 *Calophasia lunula* (Hufnagel, 1766) — *Linaria.*

4595 *Calophasia platyptera* (Esper, 1788) — *Linaria.*

4596 *Calophasia opalina* (Esper, 1794) — *Linaria.*

4599 *Sphargacucullia lychnitis* (Rambur, 1833) — *Verbascum.*

Noctuinae

4625 *Haemerosia renalis* (Hübner, [1813]) — Fleurs de *Lactuca.*

4633 *Proxenus hospes* (Freyer, [1831]) — Plantes basses.

4635 *Caradrina morpheus* (Hufnagel, 1766) — Plantes basses, *Convolvulus, Plantago.*

4638 *Paradrina clavipalpis* (Scopoli, 1763) — Plantes basses.

4655 *Hoplodrina ambigua* (Denis & Schiffermüller, 1775) — Plantes basses.

4656 *Hoplodrina respersa* (Denis & Schiffermüller, 1775) — Plantes basses, Graminées.

4661 *Charanyca trigrammica* (Hufnagel, 1766) — Plantes basses.

4679 *Calamia tridens* (Hufnagel, 1766) — Plantes basses.

4693 *Luperina dumerilii* (Duponchel, 1827) — Graminées.

4695 *Luperina testacea* (Denis & Schiffermüller, 1775) — Graminées.

4696 *Eremobia ochroleuca* (Denis & Schiffermüller, 1775) — Graminées.

4708 *Mesoligia furuncula* (Denis & Schiffermüller, 1775) — Graminées.

4711 *Oligia latruncula* (Denis & Schiffermüller, 1775) — Graminées.

4717 *Apamea sordens* (Hufnagel, 1766) — Céréales.

4733 *Apamea sublustris* (Esper, [1788]) — Graminées.

4736 *Apamea monoglypha* (Hufnagel, 1766) — Racines.

4740 *Cosmia trapezina* (Linné, 1758) — *Quercus.*

4743 *Dicycla oo* (Linné, 1758) — *Quercus.*

4752 *Callopistria juventina* (Stoll, 1782) — *Pteridium.*

4753 *Callopistria latreillei* (Duponchel, 1827) — *Ceterach officinarum.*

4756 *Phlogophora meticulosa* (Linné, 1758) — Plantes basses.

4757 *Euplexia lucipara* (Linné, 1758) — *Rumex, Clematis, Epilobium.*

4758 *Trachea atriplicis* (Linné, 1758) — *Rumex, Convolvulus.*

4762 *Thalpophila matura* (Hufnagel, 1766) — Graminées.

4764 *Polyphaenis sericata* (Esper, 1787) — *Lonicera, Coronilla, Ligustrum.*

4766 *Rusina ferruginea* (Esper, [1785]) — Plantes basses, *Viola.*

4767 *Dypterygia scabriuscula* (Linné, 1758) — *Rumex.*

4768 *Mormo maura* (Linné, 1758) — Arbres, arbustes et plantes basses. Grotte des Assiettes.

4778 *Anapoma riparia* (Rambur, 1829)

4783 *Pseudaletia unipuncta* (Haworth, 1809) — Chenille inconnue.

4784 *Aletia l-album* (Linné, 1767) — Plantes basses.

4787 *Aletia pallens* (Linné, 1758) — Graminées, plantes basses.

4791 *Aletia vitellina* (Hübner, [1808]) — Graminées.

4793 *Aletia ferrago* (Fabricius, 1787) — Graminées, plantes basses.

4794 *Aletia conigera* (Denis & Schiffermüller, 1775) — Graminées, plantes basses.

4798 *Orthosia gothica* (Linné, 1758) — *Quercus*, Plantes basses, *Prunus.*

4800 *Orthosia incerta* (Hufnagel, 1766) — *Quercus.*

4801 *Orthosia cerasi* (Fabricius, 1775) — *Quercus.*

4802 *Orthosia gracilis* (Denis & Schiffermüller, 1775) — Plantes basses, Arbustes.

4803 *Orthosia populeti* (Fabricius, 1781) — *Populus.*

4805 *Orthosia miniosa* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Prunus* et arbres forestiers.

4806 *Orthosia cruda* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Quercus* et arbres forestiers.

4808 *Panolis flammea* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Pinus*.

4818 *Hadena filigrama* (Esper, [1788]) — Silène.

4819 *Hadena magnolii* (Boisduval, [1828]) — Silène.

4821 *Hadena bicruris* (Hufnagel, 1766) — Silène, *Lychnis*.

4822 *Hadena albimacula* (Borkhausen, 1792) — Silène.

4824 *Hadena confusa* (Hufnagel, 1766) — Silène, Oeillets.

4825 *Hadena compta* (Denis & Schiffermüller, 1775) — Silène, Oeillets.

4826 *Hadena luteago* (Denis & Schiffermüller, 1775) — Silène.

4831 *Hadena perplexa* (Denis & Schiffermüller, 1775) — Silène, *Lychnis*.

4832 *Hadena rivularis* (Fabricius, 1775) — Silène, *Lychnis*.

4835 *Aetheria dysodea* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Cicorum*.

4837 *Mamestra brassicae* (Linné, 1758) — *Brassica*.

4838 *Melanchra pisi* (Linné, 1758) — Légumineuses.

4846 *Lacanobia w-latinum* (Hufnagel, 1766) — Plantes basses, arbustes, *Genista*.

4853 *Pachetra sagittigera* (Hufnagel, 1766) — Graminées.

4864 *Discestra trifolii* (Hufnagel, 1766) — Plantes basses.

4865 *Discestra pugnax* (Hübner, [1824]) — Plantes basses.

4869 *Anarta myrtilli* (Linné, 1761) — *Erica*.

4872 *Cerastis rubricosa* (Denis & Schiffermüller, 1775) — Plantes basses.

4882 *Xestia castanea* (Esper, 1798) — *Erica*, *Genista*.

4888 *Xestia c-nigrum* (Linné, 1758) — Plantes basses.

4900 *Peridroma saucia* (Hübner, [1808]) — Plantes basses, Graminées.

4915 *Noctua interjecta* (Hübner, [1803]) — Graminées.

4916 *Noctua janthe* (Borkhausen, 1792) — Plantes basses.

4917 *Noctua janthina* (Denis & Schiffermüller, 1775) — Plantes basses, *Arum maculatum*.

4918 *Noctua comes* (Hübner, [1813]) — Plantes basses.

4921 *Noctua pronuba* (Linné, 1758) — Plantes basses, *Primula*, *Viola*.

4922 *Noctua tirrenica* (Biebinger, Speidel & Hanigk, 1983) — Plantes basses.

4923 *Noctua fimbriata* (Schreber, 1759) — Plantes basses.

4947 *Eugnorisma glareosa* (Esper, 1788)

4951 *Ochropleura plecta* (Linné, 1761) — Plantes basses.

4962 *Cladocerotis optabilis* (Boisduval, [1837]) — Plantes basses.

4963 *Axylia putris* (Linné, 1761) — Plantes basses. *Rumex*, *Plantago*.

4964 *Chloantha hyperici* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Hypericum*.

4969 *Agrotis crassa* (Hübner, [1803]) — Plantes basses.

4972 *Agrotis puta* (Hübner, [1803]) — Plantes basses.

4973 *Agrotis ipsilon* (Hufnagel, 1766) — Graminées.

4974 *Agrotis trux* (Hübner, [1824]) — Plantes basses.

4975 *Agrotis exclamationis* (Linné,1758) — Plantes basses.

4976 *Agrotis clavis* (Hufnagel, 1766) — Plantes basses. *Taraxacum*, *Euphorbia*.

4977 *Agrotis segetum* (Denis & Schiffermüller, 1775) — Plantes basses.

Heliothinae

5009 *Heliothis peltigera* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Senecio*.

5012 *Heliothis viriplaca* (Hufnagel, 1766) — Plantes basses.

5013 *Helicoverpa armigera* (Hübner, [1808]) — Plantes fourragères et potagères.

Stiriinae

5015 *Synthymia fixa* (Fabricius, 1787) *Psoralea bituminosa*.

MICROLEPIDOPTERES

ADELIDAE
Adelinae
200 *Adela aldrovandella* (Villers, 1789) (= *australis* Heydenreich)
213 *Nemophora pfeifferella* (Hübner, [1813])

TISCHERIIDAE
241 *Emmetia marginea* (Haworth,1828)

PSYCHIDAE
Psychinae
282 *Psyche crassiorella* Bruand, 1850
Oiketicinae
297a *Apterona helicoidella crenunella* (Bruand, 1853)

TINEIDAE
Tineinae
395 *Niditinea fuscella* (Linné, 1758)

GRACILLARIIDAE
Gracillarinae
448 *Caloptilia alchimiella* (Scopoli, 1763)
Lithocolletinae
540 *Phyllonorycter endryella* (Mann, 1855) *Quercus pubescens.*
555 *Phyllonorycter millierella* (Staudinger, 1871) — *Celtis australis.*

YPONOMEUTIDAE
Ypsolophinae
612 *Ypsolopha persicella* (Fabricius, 1787)
Argyresthiinae
665 *Argyresthia chrysidella* Peyerimhoff, 1877
667 *Argyresthia praecocella* Zeller, 1839 — *Juniperus oxycedrus.*
668 *Argyresthia trifasciata* Staudinger, 1871 — *Juniperus phoenicea.*
672 *Argyresthia aurulentella* Stainton, 1849 — *Juniperus oxycedrus, J. communis.*

COLEOPHORIDAE
Coleophorinae
760 *Coleophora gryphipennella* (Hübner, 1796)
785 *Coleophora binderella* (Kollar, 1832)
932 *Coleophora artemisicolella* Bruand, [1855]

ELACHISTIDAE
Elachistinae
1089 *Elachista chryrsodesmella* Zeller, 1850

SCHISTONOEIDAE
* *Oecia oecophila* (Staudinger, 1876)

OECOPHORIDAE
Philobotinae
1239 *Pleurota ericella* (Duponchel, 1839)
Oecophorinae
1265 *Esperia oliviella* (Fabricius, 1794)

AUTOSTICHIDAE
Symmocinae
1293 *Symmocoides oxybiellus* (Millière, 1872)
1299 *Symmoca signatella* Herrich-Schäffer, 1854

BLASTOBASIDAE
Blastobasinae
1385 *Blastobasis phycidella* (Zeller, 1839)

MONPHIDAE
1407 *Mompha epilobiella* (Denis & Schiffermüller, 1775)

COSMOPTERIGIDAE
Antequerinae
1409 *Pancalia leuwenhoekella* (Linné, 1761)

GELECHIIDAE
Gelechiinae
1546 *Recurvaria nanella* (Denis & Schiffermüller, 1775) — Amandier.
1567 *Teleiodes decorella* (Haworth, 1812)
1582 *Gelechia senticetella* (Staudinger, 1859) — *Juniperus oxycedrus.*
1671 *Scrobipalpa ocellatella* (Boyd, 1858)
Pexicopiinae
1737 *Platyedra subcinerea* (Haworth, 1828)

Anacampsinae

1740 *Palumbina guerinii* (Stainton, [1857]) — *Pistacia terebinthus* (dans les galles).

1761 *Syncopacma coronillella* (Treitschke, 1833) — *Lotus hirsutus.*

1765 *Syncopacma taeniolella* (Zeller, 1839) — *Dorycnium suffruticosum.*

1775 *Anacampsis scintillela* (Fischer von Röslerstamm, [1841])

1782 *Brachyacma oxycedrella* (Millière, 1871) — *Juniperus oxycedratus, Juniperus phoenicea.*

SESIIDAE

Sesiinae

1840 *Synanthedon vespiformis* (Linné, 1761)

1858 *Pyropteron chrysidiformis* (Esper, 1782) *Rumex*

1859 *Synansphecia muscaeformis* (Esper, 1783)

TORTRICIDAE

Tortricinae

1951 *Cacoecimorpha pronubana* (Hübner, [1799])

1956 *Aphelia viburnana* (Denis & Schiffermüller, 1775)

1976 *Lozotaeniodes cupressana* (Duponchel, 1836) — *Juniperus oxycedrus.*

1994 *Xerocnephasia rigana* (Sodoffsky, 1829) — *Clematis.*

2003 *Tortricodes alternella* (Denis & Schiffermüller, 1775) — *Quercus pubescens.*

2021 *Cnephasia conspersana* Douglas, 1846

2056 *Cochylimorpha magnicitrana* (Bruand, 1859) (= *meridiana* Stgr, 1859)

2068 *Phalonidia contractana* (Zeller 1847)

2109 *Aethes francillana* (Fabricius, 1794)

2136 *Falseuncaria ruficiliana* (Haworth, 1811)

2137 *Falseuncaria degreyana* (McLachlan, 1869)

2139 *Tortrix viridana* (Linné, 1758)

2140 *Aleimma loeflingiana* (Linné, 1758)

2156 *Acleris permutana* (Duponchel, 1836)

2161 *Acleris hastiana* (Linné, 1758)

Olethreutinae

2178 *Ancylis laetana* (Fabricius 1775)

2235 *Acroclita subsequana* (Herrich-Schäffer, 1851) *Euphorbia characias*

2250 *Epiblema uddmanniana* (Linné, 1758)

2259 *Epiblema foenella* (Linné, 1758)

2310 *Eucosma conterminana* (Guenée, 1845)

2316 *Thiodia couleruana* (Duponchel, 1835)

2360 *Pammene albuginana* (Guenée, 1845)

2380 *Cydia succedana* (Denis & Schiffermüller, 1775)

2389 *Cydia triangulella* (Goeze, 1783) (=*splendana* Hb., 1799)

2404 *Cydia interscindana* (Möschler, 1866)

2542 *Lobesia bicinctana* (Duponchel, 1844)

PTEROPHORIDAE

Pterophorinae

2676 *Pterophorus pentadactyla* (Linné, 1758)

2685 *Merrifieldia leucodactyla* (Denis & Schiffermüller, 1775)

2691 *Merrifieldia malacodactyla* Zeller, 1847

2724 *Emmelina monodactyla* (Linné, 1758)

PYRALIDAE

Pyralinae

2726 *Hypsopygia costalis* (Fabricius, 1775)

2730 *Synaphe punctalis* (Fabricius, 1775)

2734 *Orthopygia glaucinalis* (Linné, 1758)

2735 *Herculia fulvocilialis* (Duponchel, 1834)

2742 *Pyralis farinalis* (Linné, 1758)

2746 *Aglossa pinguinalis* (Linné, 1758)

Endotrichinae

2758 *Endotricha flammealis* (Denis & Schiffermüller, 1775)

Phycitinae

2764 *Laodamia combustella* (Herrich-Schäffer, 1855) — *Pistacia terebinthus.*

2765 *Pempelia palumbella* (Denis & Schiffermüller, 1775)
2762 *Oncocera semirubella* (Scopoli, 1763)
2768 *Pempelia genistella* (Duponchel, 1836)
2772 *Pempelia formosa* (Haworth, 1811)
2776 *Sciota rhenella* (Zincken, 1818)
2780 *Denticera divisella* (Duponchel, 1842) — *Euphorbia characias.*
2816 *Etiella zinckenella* (Treitschke, 1832)
2818 *Pterothrixidia impurella* (Duponchel, 1836)
2820 *Khorassania compositella* (Treitschke, 1835)
2828 *Oxybia transversella* (Duponchel, 1836)
2829 *Psorosa dahliella* (Treitschke, 1832)
2835 *Acrobasis obliqua* (Zeller, 1847)
2853 *Myelois circumvoluta* (Fourcroy, 1785)
2862 *Megasis rippertella* (Zeller, 1839)
2864 *Isauria dilucidella* (Duponchel, 1836)
2894 *Ancylosis cinnamomella* (Duponchel, 1836)
2901 *Homoeosoma sinuella* (Fabricius, 1794)
2905 *Homoeosoma nimbella* (Duponchel, [1837])
2913 *Plodia interpunctella* (Hübner, [1813])
2914 *Anagasta kuehniella* (Zeller, 1879)
2918 *Ephestia elutella* (Hübner, 1796)
2921 *Cadra furcatella* (Herrich-Schäffer, 1851)
2928 *Ematheudes punctella* (Treitschke, 1833)

CRAMBIDAE
Crambinae
3008 *Chrysocrambus craterellus* (Scopoli, 1763)
3014 *Pediasia contaminella* (Hübner, 1796)
3019 *Ancylolomia tentaculella* (Hübner, 1796)
Cybalomiinae
3025 *Hyperlais siccalis* (Guenée, 1854)
Heliothelinae
3056 *Heliothela wulfeniana* (Scopoli, 1763)
Nymphulinae
3057 *Elophila nymphaeata* (Linné, 1758)
Evergestinae
3064 *Evergestis aenealis* (Denis & Schiffermüller, 1775)
3066 *Evergestis frumentalis* (Linné, 1761)
3068 *Evergestis forficalis* (Linné, 1758)
Odontiinae
3081a *Aporodes floralis* (Hübner, [1809])
3082 *Cynaeda dentalis* (Denis & Schiffermüller, 1775)
3088 *Eurrhypis pollinalis* (Denis & Schiffermüller, 1775)
Pyraustinae
3095 *Pyrausta sanguinalis* (Linné, 1767)
3096 *Pyrausta castalis* (Treitschke, 1829)
3097 *Pyrausta despicata* (Scopoli, 1763)
3105 *Pyrausta cingulata* (Linné, 1758)
3107 *Meridiophila fascialis* (Hübner, 1796)
3120 *Sitochroa palealis* (Denis & Schiffermüller, 1775)
3121 *Sitochroa verticalis* (Linné, 1758)
3124 *Paracorsia repandalis* (Denis & Schiffermüller, 1775)
3128 *Ostrinia nubilalis* (Hübner, 1796)
3138 *Anania verbascalis* (Denis & Schiffermüller, 1775)
3142 *Opsibotys fuscalis* (Denis & Schiffermüller, 1775)
3144a *Udea ferrugalis* (Hübner, 1796)
3157 *Udea institalis* (Hübner, [1819])
3158 *Udea numeralis* (Hübner, 1796)

Spilomelinae
3167 *Mecyna flavalis* (Denis & Schiffermüller, 1775)
3168 *Mecyna lutealis* (Duponchel, 1833)
3172 *Nomophila noctuella* (Denis & Schiffermüller, 1775)
3175 *Dolicharthria punctalis* (Denis & Schiffermüller, 1775)
3178 *Antigastra catalaunalis* (Duponchel, 1833)
3181 *Metasia suppandalis* (Hübner, [1823])
3185 *Metasia ophialis* (Treitschke, 1829)
3191 *Pleuroptya ruralis* (Scopoli, 1763)
Glaphyriinae
3198 *Hellula undalis* (Fabricius, 1781)

III — Bilan

Le décompte, par famille, des espèces citées figure dans le tableau ci-après. On remarquera que la proportion des espèces de grande taille se trouve relativement élevées ; ainsi 19 Sphingidae ont été répertoriés sur les 25 espèces connues en France alors qu'un seul Tineidae sur 90 est donné. Relever la totalité des espèces présentes demeure un objectif à longue échéance. Il paraît donc plus significatif d'extraire des données actuellement disponibles apportées par diverses catégories d'espèces dans des domaines différents.

Adelidae	2	Gelechiidae	10	Sphingidae	19
Tischeriidae	1	Cossidae	5	Axiidae	1
Psychidae	2	Sesiidae	3	Hesperiidae	10
Tineidae	1	Zygaenidae	11	Papilionidae	4
Gracillaridae	3	Limacodidae	1	Pieridae	13
Yponomeutidae	5	Tortricidae	26	Lycaenidae	20
Coleophoridae	3	Pterophoridae	4	Nymphalidae	41
Elachistidae	1	Pyralidae	31	Drepanidae	6
Schistonoeidae	1	Crambidae	35	Geometridae	173
Oecophoridae	2	Thyrididae	1	Notodontidae	19
Autostichidae	2	Lasiocampidae	14	Lymantriidae	6
Blastobasidae	1	Saturniidae	2	Arctiidae	22
Monphidae	1	Lemoniidae	1	Noctuidae	196
Cosmopterigidae	1	700 espèces			

A/ Espèces protégées selon l'arrêté du 22 juillet 1993.

ZYGAENIDAE

1905 ***Zygaena rhadamanthus*** (Esper, [1789])
La Zygène Cendrée, espèce commune : Ruisseau de Graveyron, Clapas Plantin, Ours et le Lion.

PAPILIONIDAE

3295 ***Zerynthia rumina*** (Linné, 1758)
La Proserpine , espèce commune dans tous les endroits caillouteux et les « clapas ».

3294 ***Zerynthia polyxena*** (Denis & Schiffermüller, 1775)
La Diane, espèce commune sur les rives du Chassezac.

NYMPHALIDAE

3514 ***Euphydryas aurinia*** (Rottemburg, 1775)
Rives du Chassezac, ruisseau de Graveyron, prairies et Clapas Plantin.

LASIOCAMPIDAE

3208 ***Eriogaster catax*** (Linné, 1758)
La Laineuse du Prunelier. Présente : Clapas Plantin, Carrefour des Trois Seigneurs, L'Ours et le Lion, Les Merveilles, Serre Haute.

SPHINGIDAE

3248 ***Proserpinus proserpina*** (Pallas, 1772)
Le Sphinx de l'Epilobe : Ruisseau de Graveyron et rives du Chassezac.

ARCTIIDAE

4251 ***Epatolmis luctifera*** (Denis & Schiffermüller, 1775)
L'Ecaille Funèbre : Rives du Chassezac, Carrefour des Trois Seigneurs, Ours et le Lion.

B/ Espèces remarquables, rares ou localisées.

COSSINAE

1821 ***Stygia australis*** Latreille, 1804
Clapas Plantin (une des deux localités que nous connaissons en basse Ardèche).
Cette espèce est toujours rarissime dans notre pays (2 spécimens ont été signalés dans l'Hérault).

LASIOCAMPIDAE

3207 ***Eriogaster rimicola*** (Denis & Schiffermüller, 1775)
Sur tout l'ensemble de la forêt de Païolive.
Distribution : du nord de l'Espagne jusqu'à l'Europe Centrale. Généralement rare et localisé.

SPHINGIDAE

3254 ***Hyles nicaea*** (de Prunner, 1798)
Clapas Plantin. Espèce très peu citée dont la distribution actuelle reste mal connue.

NOTODONTIDAE

4170 ***Neoharpyia verbasci*** (Fabricius, 1798)
Rives du Chassezac.
Distribution : Portugal, Espagne, Sud de la France. En France, cette espèce a été citée de quelques rares localités des départements des Pyrénées-Orientales, de l'Aude, de l'Hérault du Gard et de l'Ardèche. Parfois, comme dans les Pyrénées-Orientales, un exemplaire a été signalé seul pendant longtemps.

SCHISTONOEIDAE

* ***Oecia oecophila*** (Staudinger, 1876)
Espèce ne figurant pas dans la « Liste Leraut » prise en référence. Elle a été trouvée en France par le Dr H. CLEU (1953, Biologie et peuplement entomologique du bassin de l'Ardèche, Ann. Soc. Ent. Fr., CXXII, p. 15.) et par WB. SCHMITT le 17-XI-76 au Clapas Plantin (communication personnelle).

La présente liste pourrait être allongée considérablement en reprenant ce que les collectionneurs nomment "bonnes espèces", c'est à dire les taxons particulièrement attractifs pour leur esthétique et leur rareté relative.

Beaucoup d'entre eux appartiennent aux faunes méditerranéennes et une analyse biogéographique révélerait que certains doivent atteindre ici leur limite nord.

C/ Espèces à rechercher.

4234 ***Eucharia festiva*** (Hufnagel, 1766).
Cette espèce a été trouvée à Banne et sa présence est très probable à Païolive. Sa chenille se développe sur diverses plantes basses. Comme d'autres Ecailles, E. festiva a vu ses populations régresser fortement à la suite de l'utilisation généralisée des traitements chimiques en agriculture. Païolive pourrait donc constituer un refuge pour cette espèce.

3301 ***Leptidea reali*** Reissinger, 1989
L'examen des genitalia reste nécessaire pour séparer ce taxon de *L. sinapis* de sorte que sa répartition demeure encore mal connue. Il a été pris par Robert MAZEL à Orgnac l'Aven en mai 1996 (genitalia L. 356 ♂). Le même auteur confirme d'ailleurs la présence de *L. sinapis* à Païolive (genitalia L. 359 ♂).

* "L'Harmas" Quartier de Sigaud
F - 07150 LAGORCE

R.A.R.E. , T.VII (2), 1998 : 65 - 68.

Présence d'*Amphiops senegalensis* (Castelnau, 1840) au Maroc (Coleoptera, Hydrophilidae)

par Philippe RICHOUX* et Jean GOURVES**

Résumé

Redécouverte d'*Amphiops senegalensis* dans le nord-ouest du Maroc. Cette espèce africaine, dont la présence avait été mise en doute au Maroc, est confirmée dans la région. La récupération de cette espèce dans des laisses de crues ne permet pas de connaître sa localisation précise et ses biotopes. Un essai d'explication concernant l'isolement de cette population par rapport à sa répartition générale est donné.

Récolte et détermination

Au cours du tri de laisses de crues en provenance du Maroc, un étrange Coléoptère à la forme globuleuse fut remarqué.

Ces déchets, provenant des inondations de l'Oued Sebou à son embouchure, avaient été déposés sur la plage de Mehedya (province de Kenitra) et récoltés le 23 décembre 1983 par l'un d'entre nous (J.G.).

Ce Coléoptère s'avéra être un adulte du genre *Amphiops* Erichson de la famille des Hydrophilidae. Ce genre, au faciès globuleux analogue au *Globaria* Latreille, est caractérisé par les yeux divisés en deux parties distinctes : une partie dorsale et une partie ventrale, les tibias médians avec des franges de longues soies natatoires et le premier sternite abdominal très court, son bord antérieur avec seulement quelques soies très courtes et indistinctes (tribu des Amphiopini selon d'ORCHYMONT, 1919, Chaetarthriini selon HANSEN, 1991) (fig. 1). Ce genre est éthiopien, oriental, australien ainsi que paléarctique.

L'espèce trouvée correspond à *Amphiops senegalensis* (Castelnau, 1840). Sa description précise a été faite par d'ORCHYMONT (1926) sous le nom d'*A. lucidus* Erichson, 1843. En 1941, d'ORCHYMONT présente une clé de détermination avec les édéages permettant de mettre de l'ordre dans la systématique longtemps confuse des *Amphiops* africains.

En conclusion, nous pouvons écrire pour cette espèce : *Amphiops senegalensis* (Castelnau, 1840) = *lucidus* Erichson, 1843 *ex parte* = *abeillei* Guillebeau, 1896 = *lasioides* Régimbart, 1903 *ex parte* = *Cyprimorphus compressus* Fairmaire, 1873.

Répartition géographique

La répartition d'*Amphiops senegalensis* est donnée par d'ORCHYMONT (1941) : presque toute l'Afrique, de l'Afrique septentrionale (Egypte) à l'Afrique du sud (Province du Cap) et d'ouest en est, du Sénégal au Mozambique. BERTRAND (1965) considère cette espèce comme réellement éthiopienne et FORGE (1981) comme caractéristique des zones sahéliennes. En fait elle a une répartition africaine, comme le Dytiscidae *Cybister tripunctatus*, c'est à dire à la fois paléarctique (Egypte, Libye, Maroc) et éthiopienne (Sénégal, Niger, Cameroun, Centre-Afrique, Zaïre, Haute Egypte, Soudan, Ethiopie, Ouganda, Mozambique, Zimbabwe, Afrique du Sud).

Au Maroc, KOCHER (1958) signale dans son catalogue *A. lucidus* (= *A. senegalensis*) comme présent dans le Maroc septentrional : Tétouan, Tanger (FAIRMAIRE, 1903), Larache (ESCALERA d'après WALKER et VAUCHER), mais trouve «invraisemblable qu'une espèce tropicale ne se rencontre au Maroc que dans la région tangéroise » et doute de la véracité des captures. Sa découverte dans le sud du Rharb confirme les captures anciennes et élargit sa répartition de plus de 100 kilomètres vers le sud (fig. 2).

Biologie

Si les adultes sont connus depuis longtemps, c'est seulement en 1935 que BERTRAND décrivit la larve d'*Amphiops* d'après une espèce de l'Insulinde. On trouvera les diagnoses des larves d'*Amphiops* africains dans les travaux de BERTRAND (1935, 1962, 1972), de BERGE HENEGOUWEN (1982) et de MARCHE-MARCHAD (1974) pour la larve néonate. La nymphe a aussi été décrite MARCHE-MARCHAD (1974).

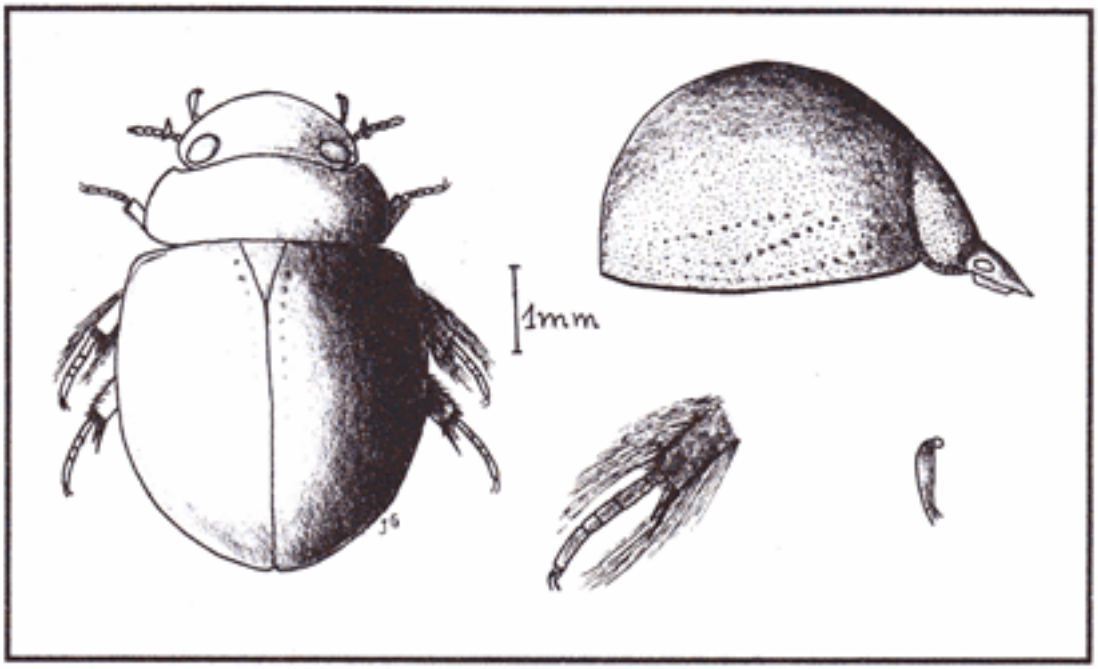


Fig. 1. ***Amphiops senegalensis*** **:** habitus, vues de dessus et de profil ; mésotibia et tarse ; palpe maxillaire.

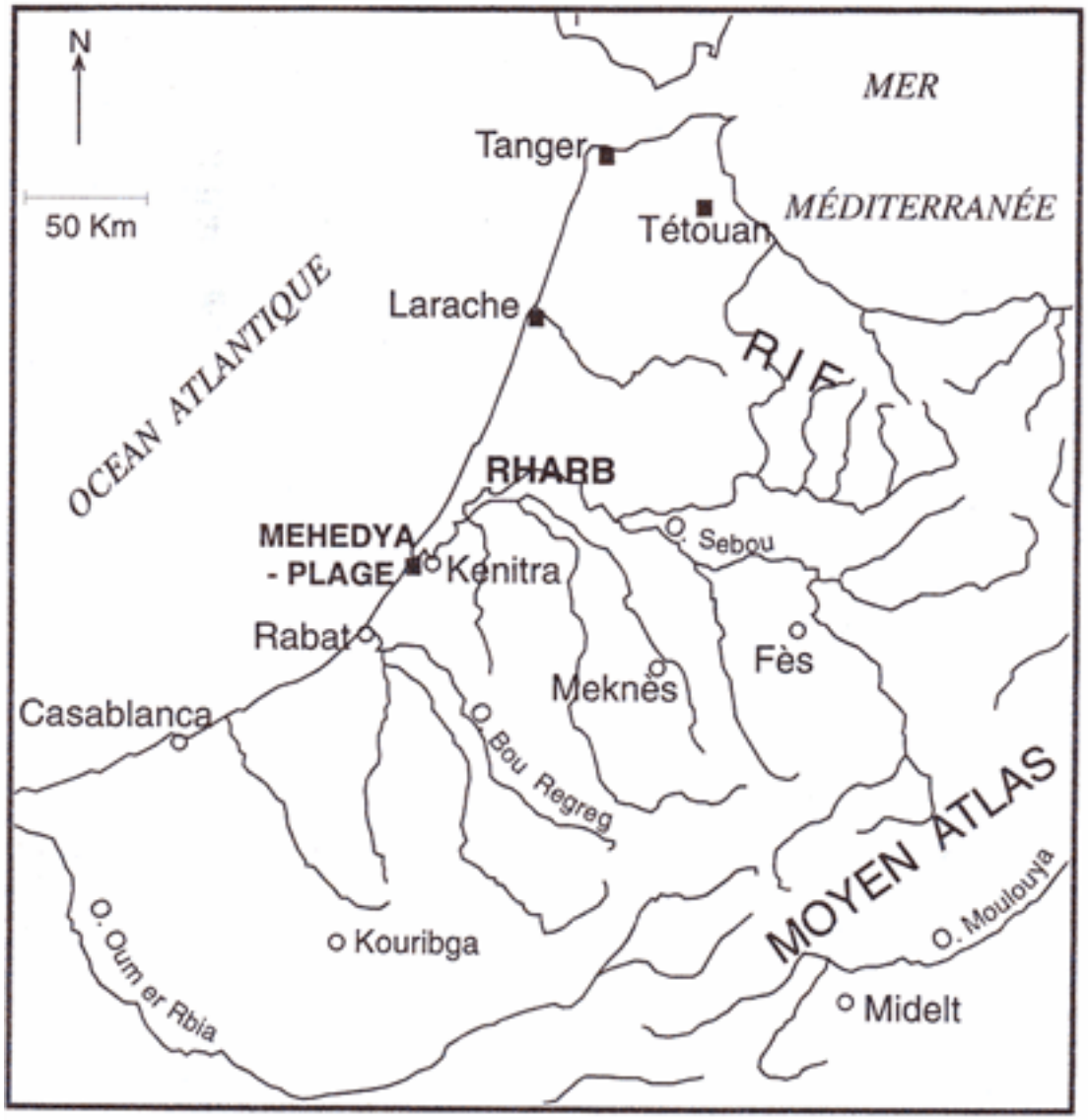


Fig. 2. Réseau hydrographique et carte de répartition d'*Amphiops senegalensis* au Maroc. Localités de capture.

Les adultes comme les larves fréquentent les eaux stagnantes (BERTRAND, 1965), les mares abondamment pourvues de végétation aquatique (DEJOUX et al., 1981 ; FORGE, 1981), les marais, les étangs et les lacs mais aussi quelquefois les eaux courantes : ruisseaux forestiers, sources et abords de cascade (BERTRAND, 1965).

On trouve en abondance les cocons ovigères (petites toiles de soie blanche enveloppant une dizaine d'oeufs ovoïdes) fixés sur les objets flottant en particulier sous les feuilles de *Nymphea* (*N. lotus*, BERTRAND, 1962 ; *N. micrantha* MARCHE-MARCHAD, 1974). Les larves comme celles des autres Hydrophilidae aquatiques sont carnivores.

La nymphe d'*Amphiops* présente une particularité exceptionnelle. Comme chez tous les Coléoptères aquatiques (à l'exception des Chrysomelidae Donaciinae qui vivent en milieu aquatique dans des cocons aérifères) les nymphes d'Hydrophilidae sont terrestres, le plus souvent vivant dans une loge. Or, les nymphes d'*Amphiops* sont aquatiques, ressemblant à des nymphes de Diptères Culicides, libres et flottantes, avec des siphons respiratoires métathoraciques (MARCHE-MARCHAD, 1974).

La confirmation de la présence de cette espèce dans le Maroc septentrional ne donne cependant aucune indication concernant sa localisation précise. Le Bassin de l'Oued Sebou est très étendu mais la faune trouvée dans les laisses de crue de Mehedya est surtout constituée d'espèces vivant dans les terrains argileux et marécageux du Rharb (*Siagona*, *Scarites*, *Apotomus*, etc.). Les espèces qui vivent plus en amont, dans d'autres biotopes, ne s'y trouvent pas : elles sont déposées en bordure de crue bien avant l'estuaire. Cette considération permet sans trop de risque de restreindre la zone de recherche à la plaine du Rharb, dans les zones stagnantes du bas Sebou ou les dayas et merjas nettoyées par les crues. Différentes études hydrobiologiques ont été effectuées sur cette zone mais étaient focalisées sur d'autres groupes que les Hydrophilidae (DAKKI, 1979 ; RAMDANI, 1980 ; EL ALAOUI, 1985) et en conséquence aucun *Amphiops* n'a été signalé.

Le deuxième point de discussion est sa présence uniquement dans le Maroc septentrional donc de son isolement du reste de sa répartition paléarctique et éthiopienne, ce qui faisait douter KOCHER (1958) de sa présence. Cette espèce est en effet présente en Afrique septentrionale : Egypte, Tripolitaine et dans toute l'Afrique sahélienne au sud du Sahara.

Sa répartition uniquement au Maroc septentrional pourrait provenir de son isolement, lors des transgressions éocène et oligocène, à l'est par la fragmentation en archipels des actuelles Algérie et Tunisie et au sud par le sillon sud-rifain (DERCOURT et al., 1985 ; BERTHELEMY et al., 1992) mais pourrait aussi avoir une origine plus récente par la désertification du Sahara à l'Holocène qui a repoussé plus ou moins vers le nord les survivants de l'antique vague de peuplement tropical. En effet, il existe bien des espèces éthiopiennes au Maroc, en particulier dans le Souss jusqu'à Essaouira au Nord, ce qui constitue l'enclave macaronésienne définie par les botanistes BRAUN BLANQUET et MAIRE en 1924. Au nord de cette enclave sont connues entre autres *Habrodera leucoptera* (Cicindelidae) de la région de Khouribga, *Dinodes conformis* (Callistidae) qui remonte jusqu'à Casablanca et *Euschizomerus vatorai* (Panagaeidae) trouvé par Madame CHOUMARA en 1970 à la Merja Bokka dans le sud du Rharb. Le problème du peuplement entomologique, en fonction des variations climatiques a été abordé dans cette revue (J. GOURVES, 1997). *Amphiops* est ainsi, par ses anciennes stations de Tanger, Tetouan et Larache, une des rares espèces éthiopiennes du Maroc septentrional. La présence de ces espèces éthiopiennes résulte vraisemblablement de la subsistance de biotopes relictes où les conditions écologiques permettent la survie de ces espèces.

En conclusion, cette espèce si particulière devrait être recherchée dans les biotopes succeptibles de l'héberger des bassins du Maroc septentrional ainsi que plus problématiquement dans les bassins plus au sud comme ceux de l'Oum er Rbia, l'Oued Tensift et l'Oued Massa où malheureusement les zones marécageuses sont rares.

BIBLIOGRAPHIE

Berge Henegouwen (A.L. van), 1982. — Notes on the larval stages of some East Africa Hydrophilinae. *Ent. Bericht.* **42** : 11-6.

Berthelemy (C.), Kaddouri (A.) & Richoux (P.), 1992. — Revision of the genus *Hydraena* Kugelann, 1794 from North Africa (Coleoptera, Hydraenidae). *Elytron.*, (1991) **5** : 181-213.

Bertrand (H.), 1935. — Larves de Coléoptères aquatiques de l'expédition limnologique allemande en Insulinde. Tropische Binnengewasser, suppl. I. *Arch. f. Hydrobiol.*, **6** : 193-385.

Bertrand (H.), 1962. — Contribution à l'étude des premiers états des Coléoptères aquatiques de la région éthiopienne (4ème note). *Bull. IFAN*, 24 série A (4) : 1065-1114.

Bertrand (H.), 1965. — Les Coléoptères aquatiques de la région éthiopienne et leur biologie. *L'Entomologiste*. **21** (3) : 35-49.

Bertrand (H.), 1972. — *Larves et Nymphes des Coléoptères aquatiques du Globe*. Paillart, Abbeville. 804 pp.

Braun-Blanquet (J.) & Maire (R.), 1924. — Etude sur la végétation et la flore du Maroc. Compte rendu des herborisations de la Société Botanique de France. *Mem. Soc. Sci.. nat. Maroc.* **8** : 224 pp, 1 carte, 1planche.

Dakki (M.), 1979. — *Recherches hydrobiologiques sur un cours d'eau du Moyen Atlas (Maroc)*. Thèse Doct. 3ème cycle, Aix-Marseille, 134 pp.

Dejoux (C.), Elouard (J.M.), Forge (P.) & Maslin (J.L.), 1981.
— Catalogue iconographique des insectes aquatiques de Côte d'Ivoire. OMS-ORSTOM, Bouaké. 178 pp.

Dercourt (J.), Zonenshain et *al.*, 1985. — Paléogéographie de la Téthys. *Bull. Soc. Géol. Fr.* sér. 8, 1 (5) : 623-790 + atlas

El Alaoui (A.), 1985. — *Contribution à l'Etude Ecologique des Coléoptères Hydrocanthares de la Meseta Côtière Marocaine*. Thèse Doct. 3ème cycle, Rabat, 178 pp.

Fairmaire (L.) in Fairmaire (L.) & Raffray (A.), 1873. — Coléoptères du Nord de l'Afrique. *Rev. Mag. Zool.* **3** (1) : 331-385.

Forge (P.), 1981. — Coléoptères *in* DURAND (J.R.) & LEVEQUE (C.). *Flore et Faune aquatiques de l'Afrique sahelo-soudanienne*. 2 vol. 873 pp. ORSTOM, Paris. 21 : 487-516.

Gourvès (J.), 1997. — La répartition des Calosomes et des Carabes marocains. *R-A-R-E.* 6 (1) : 3-13.

Hansen (M.), 1991. — *The Hydrophiloid Beetles. Phylogeny, Classification and a Revision of the Genera (Coleoptera, Hydrophiloidea)*. Biot. Skrifter 40, Munksgaard Copenhagen 367 pp.

Kocher (L.), 1958. — Catalogue commenté des Coléoptères du Maroc (2 : Hydrocanthares, Palpicornes et Brachélytres). *Trav. Inst. Sc. Chérifien*. sér. zool. 14 : 246 pp.

Marche-Marchad (J.), 1974. — Observation sur la biologie des *Amphiops* Er. (Coléoptères Hydrophilidae). Découverte de la nymphe. *Bull. IFAN* **36** (4) : 924-930.

Orchymont (A. d'), 1919. — Contribution à l'étude des sous-familles des Sphaeridiinae et des Hydrophilinae. *Annales Soc. entomol. Fr.* **88** : 105-18.

Orchymont (A. d'), 1926. — Contribution à l'étude des Hydrophilides. VI. *Bull. Annales Soc. entomol. Belg.* **66** : 201-248.

Orchymont (A. d'), 1941. — Révision des *Amphiops* africains (Coleoptera Hydrophilidae). Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belg. **17** (5) : 1-12.

Ramdani (M.), 1980. — *Recherches hydrobiologiques sur un plan d'eau de la zone littorale des environs de Rabat, la Inerja de Sidi Boughaba (Maroc)*. Thèse Doct. 3ème cycle, Aix-Marseille

* Ecologie des Eaux Douces et des Grands Fleuves.
Université Claude Bernard-Lyon 1. F - 69622
VILLEURBANNE
** rue de la Fontaine F - 66500 **LOS MASOS**

R.A.R.E. , T.VII (2), 1998 : 69 - 71.

Voyage entomologique en Sardaigne (Coleoptera, Carabidae, Buprestidae, Scarabaeidae)

Par Robert GUERROUMI (*)

Après avoir parcouru plusieurs pays d'Europe, sans oublier de nombreux départements français, j'ai décidé de découvrir la Sardaigne, que très peu d'entomologistes semblent avoir fréquentée.

Avant de vous narrer mon voyage je dirais quelques mots sur ce pays et ses habitants. Comme dans d'autres îles, un système écologique particulier s'est développé. Malgré des destructions énormes depuis des siècles, quelques bois de Chênes ont subsisté dans les zones les plus élevées. Au dessous s'étend un maquis méditerranéen luxuriant abritant des espèces adaptées à ce type de milieu. Un climat humide en même temps qu'un sol géologiquement complexe mais assez pauvre caractérisent cette île qui doit certes beaucoup à la nature mais plus encore à son histoire.

Partis de Marseille, nous traversâmes la Corse jusqu'à Bonifacio pour rejoindre la Sardaigne. En débarquant à Santa Tereza, mon premier itinéraire fut la visite de la Costa Sheralda jusqu'à Olbia, qui est une des régions touristiques des plus belles avec les superbes golfes d'Aranci, de Marinella et de Cugnana. C'est dans les environs d'Olbia qua j'ai capturé *Scarabaeus pius* Illiger, *Geotrupes niger* Marsham ainsi que *Thyphoeus hiosteus* Gené. Une douzaine de *Carabus morbillosus constantinus* Lapouge se laissaient prendre dans un camping près de Porto San Paolo ainsi que *Trechus rufulus* Dejean, *Trechus scutelaris* Stephen, *Perileptus areolatus* Creutzer.

De Porto San Paolo, sur la mer Tyrénienne, nous parcourons jusqu'à Posada une côte ponctuée de points de vue merveilleux. A partir de cette bourgade et en direction de Nuoro le paysage devient plus désolé au fur et à mesure que nous pénétrons à l'intérieur des terres. Sur ce parcours nous avons récolté : *Aphodius porcus* Fabricius, *Aphodius hydrochoeris* Fabricius et quelques carabiques dont *Princidium punctatum* var. *obscuripes* Müller, *Perileptus areolatus* Creutzer.

Après un arrêt à Nuoro, le trajet jusqu'à Macomer et Oristano via Cuglieri ne présente guère d'intérêt touristique, cependant quelques carabiques furent capturés : *Odontocarus cordatus* Dejean, *Odontonyx glabricollis* Germar, *Phyla tethys* Netolitzky et *Lionychus sturmi* Gené.

Au départ d'Oristano nous parcourrons quelques 620 km en direction de la capitale Cagliari. Plusieurs arrêts dans les environs de Morogo, Sardana et Sanluri voient la capture de carabiques tels *Parazuphium baeticum* Daniel, 1898, *Ditomus clypeatus* Rossi, *Agonum nigrum* Dejean, *Rhegmatobius strictus* Baudi, *Scybalicus oblungiusculus* Dejean, *Badister bulatus* Puel.

Cagliari, capitale de la Sardaigne, rassemble le tiers de la population totale soit environ 250000 habitants. C'est donc le centre le plus important sur le plan politique, économique et culturel. D'origine phénicienne, elle fut fortifiée et enrichie par les carthaginois qui utilisèrent le port pendant les premières guerres puniques. Conquise par les romains, elle devient le centre administratif de « Sardinia ».

Après un court séjour dans cette ville, j'effectuais une sortie fructueuse sur le pourtour de l'étang Dimolentargi. Je trouvais les carabiques *Daptus vittalus* Fischer, *Pogonus filiformis* Dejean, *Porotachys bisulatus* Nicolai ; les buprestes *Acmaeodera virgulata* var. *inedita* Lotte, *Agrilus meloni* Curletti et les scarabéidés *Potosia sardea* Gory et Percheron et *Aphodius rugifronce* Aude.

Après Cagliari, nous traversons Capotera, Sarroch, Pula, Chia, San Giovani, et Iglesias jusqu'à Assimini. Les paysages changent du tout au tout sur les 170 km du parcours. Cet itinéraire m'a paru, en effet, comme étant un véritable cours de géographie sur le terrain, avec les superbes paysages marins côtiers et plus particulièrement l'aspect sauvage des terres brûlées de la zone minière de Carbonia. Quant aux captures elles furent tout aussi intéressantes

notamment à Capotera avec les carabiques *Calatus solieri* Bassi (extrêmement rare), *Dyschiriodes salinus* Schaum, *Sphaerotachys haemorrhoidalis* Pounza, *Synechostictus dahli* Dejean, *Amblystomus niger* Heer, *Dromius melanocephalus* Dejean, *Philorhizus notatus* var. *crucifer* Lucas, *Cotachys fulvicollis* Dejean, *Bembidion vicinum* Lucas et les buprestes *Acmaeodera lanuginosa* var. *reducta* Schaeffer, *Acmaeodera discoida* var. *barbarica* Gory, *Acmaeodera virgulata* var. *inedita Lotte*, *Agrilus meloni* Curletti.

De la ville d'Assimini en remontant vers le nord, une visite à Barumini s'imposait avant de quitter la Sardaigne. Barumini est un village connu en raison d'un important complexe nuragique (1500 à 1300 avant J.C.) qui est une construction dont la fonction demeure difficile à déterminer faute de sources écrites. Même les documents qui ont été laissés par les autres peuples en contact avec les nuragues sont également difficiles à interpréter. Les grecs antiques les font construire par les héros mythiques Dedale et Iolaos. Pour les romains qui luttèrent pendant des siècles contre les nuragiques, ce sont des châteaux, des labyrinthes ou des cavernes ou se cachaient leurs adversaires. Enfin, pour certains historiens, dont les théories sont nombreuses, ce sont soit des tombes, soit des temples.

Après cette visite pleine d'intérêt, nous remontons jusqu'à Ozieri. Tout au long de ce chemin, plusieurs étapes se sont révélées d'excellents biotopes avec pour les buprestes *Acmaeodera perrouti* var. *franzinii* Curletti & Magnani, *Agrilus solieri* Gory et Percheron, *Melibaeus gibbicollis* var. *maddalenae franzinii* Curletti & Magnani, *Acmaeodera discoidea* var. *barbara* Gory et pour les scarabéidés *Potosia tyrrenica* Mihsic, *Potosia affinis* Andersch, *Cetonia carthami* Gory & Percheron, *Netocia morio* var. *codinae* Baguenai.

En conclusion, je recommanderai aux collègues qui vont en Corse de « pousser » jusqu'en Sardaigne malgré le peu d'enthousiasme que suscite ce pays au premier abord. Pour ma part, je ne désespère pas, si le camping car et son chauffeur ne craquent pas entre temps, d'y retourner dès que possible. Alors, si quelqu'un parmi vous est intéressé, qu'il fasse acte de candidature, il n'y aura hélas qu'une seule place disponible.

* 1, avenue de Villeneuve F-66000 **PERPIGNAN**

Fig. 1. Sardaigne : paysage typique, entre Nuoro et Macomer .

Fig. 2. Ruines nuragiques.

R.A.R.E. , T.VII (2), 1998 : 72 - 76.

A propos du mélanisme chez *Carabus auratus* du Sud-Est de la France (Coleoptera, Carabidae)

Par Jean BIDAULT (*)

A l'époque où le Mont Ventoux était encore libre et ouvert à toute investigation, je découvrais les superbes formes individuelles *nicolasi* et autres *ventouxensis*, *baeri*, *diversicolor* chez *Carabus auratus honnoratii* Dejean. Après quelques années de chasse, les recherches s'affinèrent et il fut aisé de constater dans cette population dense, que si l'insecte se répartit sur presque tout l'ensemble du dôme sommital entre la station du Mont Serein, versant nord, et le Chalet Reynard au sud, les combes ou dépressions bien marquées contiennent plus de formes mélanisantes que les vastes étendues monotones en pentes régulières retenant péniblement une végétation de Genévriers et Pins rabougris.

En découvrant la Montagne de Lure depuis la Combe de Malcor jusqu'au col du Pas de la Graille, les sondages effectués révélèrent un nombre plus important d'individus des f.i. *olivarius* Bleuse ou *nicolasi* Chobaut dans les vallons arides surtout tapissés de fines dalles calcaires, souvent imbriquées entre elles. Sur les pentes douces et herbeuses du Pas de la Graille, entre 1500 et 1700 m, la densité de *C. auratus* est impressionnante, mais je n'y ai jamais rencontré que la forme typique *honnoratii* Dej. *Carabus auratus honnoratii* Dej. étant protégé, il sera désormais difficile de peaufiner notre raisonnement à partir de ces stations provençales.

Heureusement pour l'instant, les monts de Haute Ardèche permettent de poursuivre les recherches et de confirmer les déclarations de Michel TARRIER concernant, je cite « c'est le coup de râpe microclimatique décrit par Fradois et Bourgin... leur mélanisme est dû à une érosion naturelle favorisée en ces stations à enneigement tardif par l'activité très printanière de cette espèce » (M. TARRIER, 1975).

Fait exceptionnel, fin mai 1984, le massif du Tanargue était encore drapé d'épais névés. L'hiver y fut particulièrement rude, interminable, le mercure tombant jusqu'à -18°. Le printemps vit la neige s'accumuler abondamment jusqu'à cette journée de prospection où tout à coup, un soleil puissant avait décidé de rattraper son retard. Une forte chaleur accélérait la fonte de ces manteaux neigeux attardés, entassés de surcroît dans les vallons. A vue, en peu de temps je récupérais une trentaine de *C. auratus lasserei magdalainei* Bleuse dont la majorité se révélait être la forme *ispaniacus* Nicolas, tous d'un beau noir assez brillant. Il fut difficile de piéger dans une pente aride, vrai champ de cailloux, abrupt, sans terre. Pourtant le résultat dépassa toute espérance : 80% des individus récoltés furent des formes allant du dégradé jusqu'au mélanisme total.

La rigueur de l'hiver et du printemps 1985 fut identique à celle de l'année précédente, la neige aussi anormalement tardive d'après les dires d'un berger. Les chasses procurèrent des joies exceptionnelles, avec cette fois ci encore une prédominance quantitative des individus mélanisants sur la forme typique.

En opposition, 1986 connut un hiver et un printemps très doux ; seuls quelques *ispaniacus* Nicolas daignèrent se laisser prendre, et leurs mutilations diverses, un manque de fraîcheur évident prouvèrent qu'il s'agissait d'éclosions de l'année précédente. Ce même type de saisons douces avec enneigement printanier dura jusqu'en 1993, aussi, dans ces mêmes dépressions où notre Carabe se prend toujours en nombre je n'y récupérais ici et là qu'un ou deux très rares *hispaniacus* Nic. Absence ou presque d'individus mélanisants ou hemi-mélanisants mais non de *C. auratus magdalainei* Bleuse type toujours abondant en ce lieu. Il semble donc qu'il y ait une relation étroite entre le mélanisme et la rigueur de fin d'hiver et qu'il ne s'agirait pas d'un phénomène génétique.

J'ouvre une parenthèse pour préciser les caractères si particuliers de cet hôte des sommets ardéchois. L'insecte présente un aspect général étroit, élancé, avec un pronotum bien

cordiforme, les élytres ont leurs côtes effacées ; chez certains individus celles-ci disparaissent en partie, voire totalement donnant des formes complètement lisses : variété *lasserei* Doué. Enfin à noter que si la majorité des auteurs dont JEANNEL (1941), THEROND (1975), DARNAUD (1983) indiquent la dénomination *ispaniacus* Nicolas pour cette forme mélanisante, Patrice MACHARD (1977), cite quant à lui *taranicus* Cleu.

Je ne peux passer sous silence la découverte du col de Menée, versant drômois, dans les années 1985-1986. Tout d'abord quelques pièges ici et là au milieu des superbes prairies bucoliques en pente douce qui conduisent vers le tunnel, sommet du col. Les légers moutonnements herbeux s'offrent sous la barre rocheuse de doline en colline par une altitude constante de 1400 m. Je disposais mes derniers pièges tout autour d'une dépression plus marquée où s'attardait un névé sur un lit de pierraille calcaire. *Carabus auratus diensis trans ad honnoratii* fut au rendez-vous en quantité non négligeable partout. La prairie ne révéla que des individus verts ou verts-dorés. A l'emplacement du névé 55% des insectes capturés se répartissaient entre les f.i. *nicolasi* Chobaut, *diversicolor* Bleuse, *baeri* Bleuse et *olivarius* Cleu ; on y ajoutera 3 formes de teinte « chocolat » ressemblant à la f.i. *ignescens* Darnaud du Mt Ventoux.

Il est exceptionnel mais possible de rencontrer en plaine, un exemplaire de *Carabus auratus* mélanisant. Ce fut le cas pour mon ami Alain CAMARD lors d'une chasse dans la population de *C. auratus lotharingus* natio *gangensis* Schäeffer (f.i. *gagates* Forel et Leplat). Pour ma part je possède un individu uniformément noir de *C. auratus lotharingus* natio *lotharingus* Dej. de basse Ardèche.

En résumé les récoltes de *Carabus auratus* mélanisants avec leurs transitions seront plus fructueuses si les conditions suivantes sont réunies :

— Altitude variant entre 1000 et 1800 m selon les stations.
— Vallons abrupts ou à forte déclivité facilitant un enneigement tardif avec si possible les flancs et le fond tapissés d'un lit de cailloux limitant l'épaisseur de terre végétale.
— Dans un tel environnement, la nymphose sera perturbée lors d'un pseudo-printemps au froid extrême et prolongé avec couverture neigeuse, auquel succédera brusquement la chaleur méridionale provocant un violent choc thermique. Ces conditions climatiques entraîneraient une modification de la chromatogénèse lors de la nymphose.

Bonnes chasses !

Références bibliographiques

Machard (P.), 1977. — Faune carabologique française, 2ème note. *L'Entomologiste* **33** : 133-142.

Jeannel (R.), 1941. — Faune de France. P. 112-114. Librairie de la Faculté des Sciences, Paris V^{e}.

Tarrier (M.), 1975. — Aspects raciaux et individuels des *Carabus* (s. str.) *auratus* L. méridionaux et réflexions sur leurs formes mélanisantes. *Carabologia*, **1** : 19-24.

Darnaud (J.), Lecumberry (M.) et Blanc (R.), 1983. — Coléoptères Carabidae, *Autocarabus auratus* Linné, 1761. *Iconographie entomologique*, Coléoptères, planche **15**.

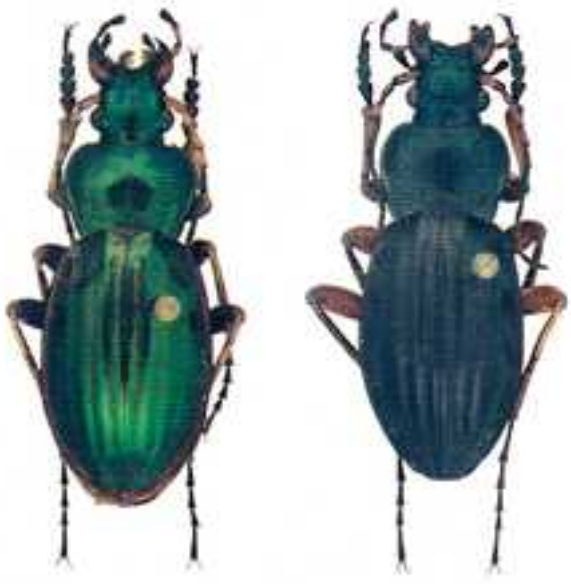
Darnaud (J.). — Bibliographie du genre *Carabus* de 1935 à 1975. Supplément à *L'Entomologiste toulousain*, 23 p.

Schaeffer (L.), 1969. — Le Carabe doré dans l'Hérault et les régions limitrophes. *Annales de la Société d'Horticulture et d'Histoire Naturelle de l'Hérault*, **109** : 143-156.

Therond (J.), 1975. — Catalogue des Coléoptères de la Camargue et du Gard. **16**. *Société d'étude des Sciences Naturelles de Nîmes.*

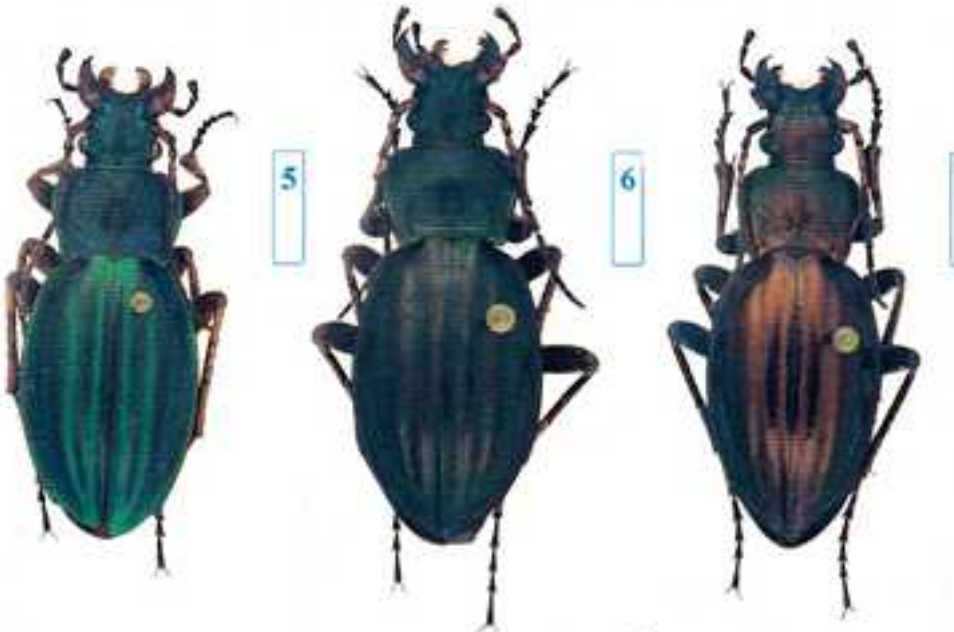
* 33 bis, Avenue de Verdun F-30133 LES ANGLES

Carabus auratus lasserei n. *magdalainei* Bl.
et f.i. *ispaniacus* Nic.
07 - Massif du Tanargue VI-1984



Carabus auratus lotharingus Dejean
et f.i. mélanisante
07 - Chadouillet 20-IV-1993

1 2 3 4



5 6 7

C.auratus honnoratii
natio *fabrei* Colas
84 - Mont Ventoux.

1 Forme nominative

2 f.i. *nicolasi* Chobaud

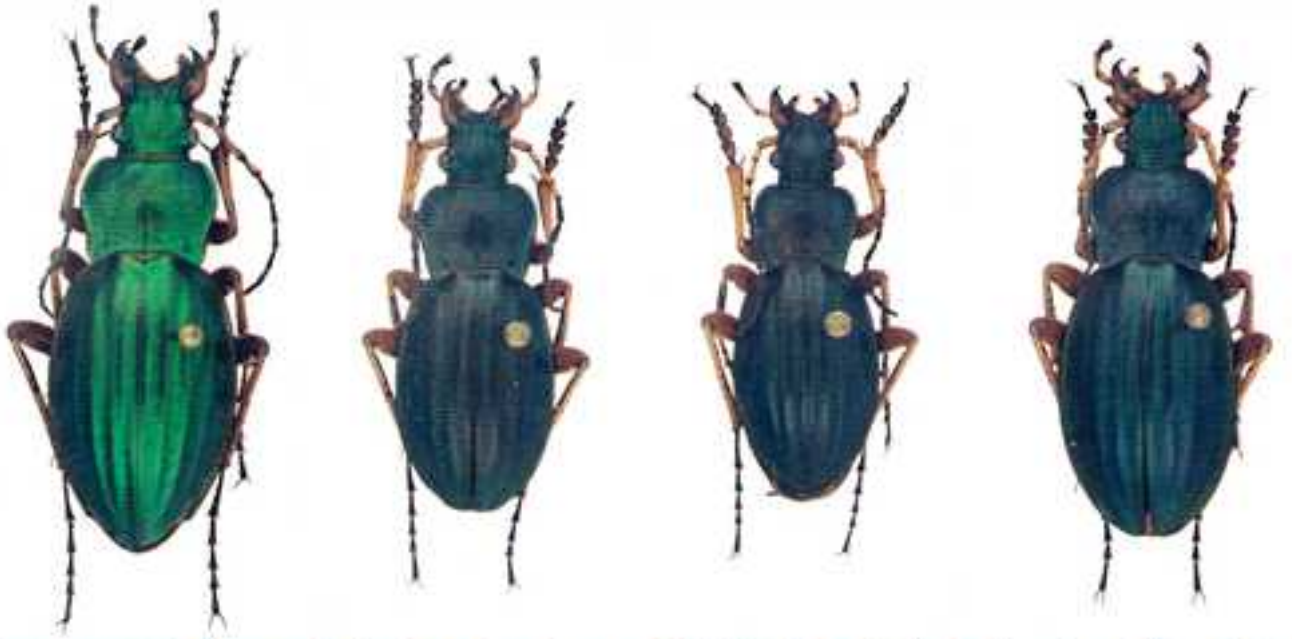
3 f.i. *ventouxensis* Nic.

4 f.i. *diversicolor* Bl.

5 f.i. *bueri* Bl.

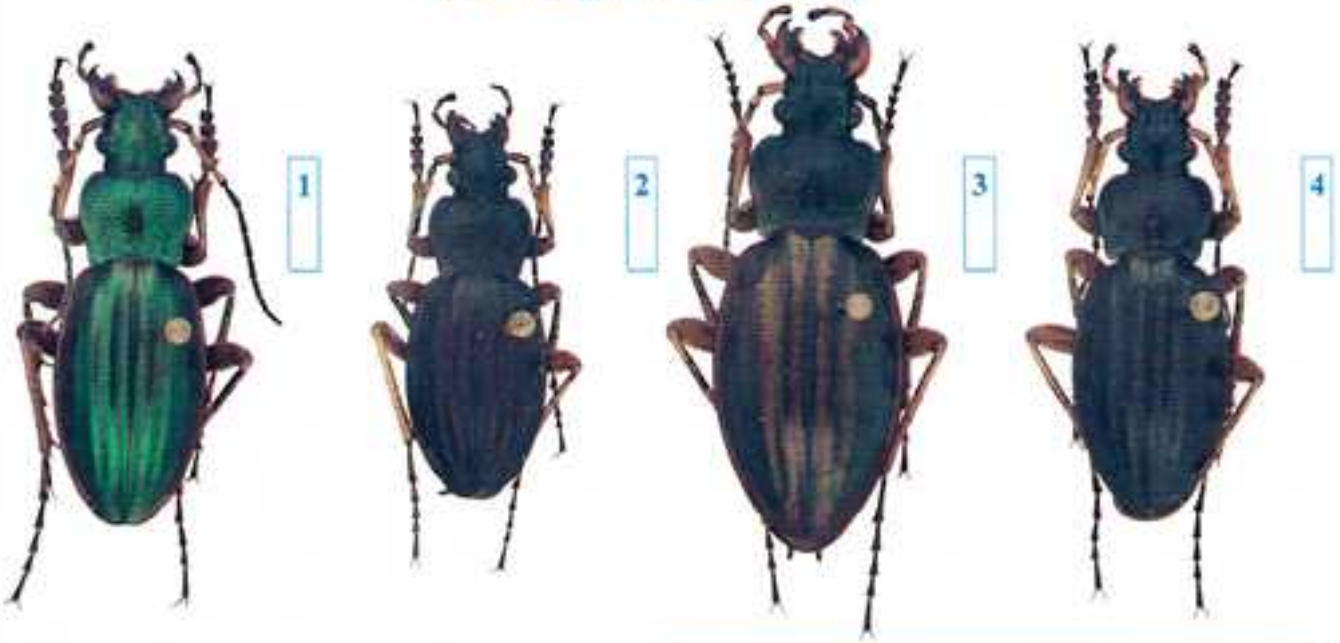
6 f.i. *olivarius* Bl.

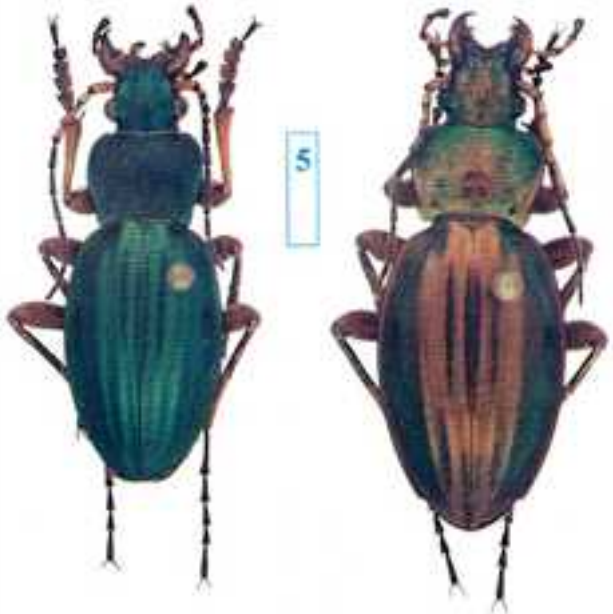
7 f.i. *ignescens* Darn.



Carabus auratus honnoratii Dejean et ses formes individuelles *nicolasi*, *olivarius* et *diversicolor*

04 - Montagne de Lure, 1650 m.





Carabus auratus honnoratii
natio *diensis trans ad honnoratii*

26 - Col de Menée.

1 Forme nominative

2 f.i. *nicolasi* Chobaud

3 f.i. *olivarius* Bl.

4 f.i. *diversicolor* Bl.

5 f.i. *baeri* Bl.

6 f.i. *ignescens* Darn.

(G X 2,60)

Note de Robert Mazel (*)

Le « coup de râpe » de FRADOIS et BOURGIN risque, pour les lecteurs peu familiarisés avec la biologie des Carabes, de s'apparenter à un coup de baguette magique de la fée « Mélanine » et il peut donc s'avérer utile d'apporter quelques éclaircissements sur ce mécanisme de... mélanisation.

On sait que les couleurs, les reflets et l'éclat des carabes résultent d'interférences lumineuses produites par des lamelles minces de chitine à la surface du tégument, sur un fond plus ou moins sombre. De fait, l'usure mécanique par frottement provoque l'assombrissement des parties en relief, sur les individus âgés, par abrasion des couches chitineuses externes. Ce n'est pas le phénomène observé par Jean BIDAULT comme en témoignent les illustrations montrant des insectes brillants et frais ; il s'agit donc bien de modifications produites pendant la nymphose.

La variation de fréquence des mélanisants, enregistrée d'une année sur l'autre, et la coïncidence avec les fluctuations climatiques accréditent l'hypothèse de modifications structurales dont l'effet global serait l'équivalent d'une érosion superficielle - le coup de râpe - mais provoquée ici par les conditions microclimatiques. Les mélanisants de *Carabus auratus* du Mont Ventoux constituent ainsi, très vraisemblablement, un bel exemple d'éco-morphe c'est à dire d'une forme produite par les seuls facteurs environnementaux, non fixée génétiquement.

Indépendamment de ces phénomènes existe cependant, chez les Carabes en général, une mélanisation à déterminisme génétique complexe dont C. PUISSEGUR a jeté les base de l'étude expérimentale (Recherches sur la génétique des Carabes - Supplément N° 18 à *« Vie et Milieu »*- Masson et Cie, Paris ; 1964 : 288 p. 8 planches). L'hypothèse d'une activation, par des conditions hivernales particulières, d'allèles mélanisant présents dans certaines populations n'est donc pas totalement exclue. Ceci pourrait expliquer les variations de fréquence d'individus mélanisants produits par des populations subissant des contraintes climatiques analogues. Sur le terrain, rien ne distingue a priori les produits de ces différents processus biologiques qui affectent également la coloration générale. Il convient donc d'être particulièrement circonspect lorsqu'il s'agit d'interpréter le polymorphisme des populations ou de décrire une sous-espèce à partir des caractères chromatiques de quelques individus. En revanche, les observations aussi pertinentes que celles présentées par Jean BIDAULT demeurent précieuses pour l'exploration des mécanismes complexes et passionnants de la mélanisation des Carabes.

* 6, rue des Cèdres F-66000 PERPIGNAN

TOME VII (2) 1998

SOMMAIRE

— **S. Peslier.** Ennominae de la Réserve Naturelle de Jujols (Pyr.Or.) 1° partie (Lepidoptera, Geometridae) 37

— **P.Renaudie.** Contribution à l'inventaire des Cerambycidae des Pyrénées-Orientales et découverte de trois espèces nouvelles pour le département (Coleoptera, Cerambycidae) 43

— **Ph. Lentenois.** Inventaire des Lépidoptères du Bois de Païolive (Ardèche) 46

— **J. Gourves.** Présence d'*Amphiops senegalensis* (Castelnau, 1840) au Maroc (Coleoptera, Hydrophilidae) 65

— **R. Guerroumi.** Voyage entomologique en Sardaigne (Coleoptera , Carabidae, Buprestidae, Scarabaeidae) 69

— **J. Bidault.** A propos du mélanisme chez *Carabus auratus* du Sud-Est de la France (Coleoptera, Carabidae) 72

— **Petites annonces.** ..... en page III de couverture