

# La LETTRE de l'ATLAS ENTOMOLOGIQUE RÉGIONAL (Nantes)

N°17 – juin 2004

Siège social et secrétariat : 3 rue Bertrand-Geslin, 44000 Nantes ; tel. 02.40.73.24.29. ISSN 1260-0520

*« Dans une perspective biohistorique, cet état des lieux de la faune entomologique est conçu pour différentes périodes chronologiques – deux au minimum – de manière à suivre, bien sur, l'évolution des populations mais aussi pour valoriser les collections tant publiques que privées, d'une part, et encourager le travail de prospection à venir, d'autre part. En effet, dans un souci d'émulation, d'engagement individuel et d'exigence scientifique et patrimoniale, l'Atlas entomologique régional publiera, espèce après espèce, pour chaque période chronologique et pour chaque maille unitaire, les références (auteur/observateur et date) de la première ou plus ancienne donnée disponible ».*

Lettre de l'Atlas entomologique régional, n°1, mars 1993, p.1.

■ **Coleoptera Lucanoidea et Scarabaeoidea 44-85 : 1<sup>er</sup> rapport (2003)** par Stéphane CHARRIER ... 55 ■ **Coleoptera Cicindelidae 44-85 : 4<sup>e</sup> rapport (2002-2003)** par Éric TEXIER ... 60 ■ **Odonata 44-85 : 7<sup>e</sup> rapport (2003)** par Jean-Alain GUILLOTON ... 63 ■ **Lepidoptera Hétérocères 44-85 : 1<sup>e</sup> rapport (2003)** par Bruno OGER ... 66 ■

## COLEOPTERA LUCANOIDEA ET SCARABAEOIDEA 44-85 : 1<sup>er</sup> RAPPORT (2003)

par

Stéphane CHARRIER

**Résumé** : 122 espèces de Lucanides et Scarabéides sont citées jusqu'à présent en Loire-Atlantique et en Vendée. L'état d'avancement de la cartographie des témoignages pour trois périodes chronologiques est présenté et commenté.

**Mots-clés** : Coléoptères, *Lucanoidea*, *Scarabaeoidea*, Loire-Atlantique, Vendée, France, cartographie.

### Introduction

En raison de leur taille, de leur coloration ou de leur morphologie, les Lucanides et les Scarabéides comprennent des familles qui ont été très prisées des collectionneurs. Appelées autrefois Pectinicornes et Lamellicornes en vertu de la forme spéciale de leurs antennes, ces deux superfamilles ont intéressé dans notre région des entomologistes de renom : Paulian, Fauvel, Durand, etc. Les espèces les plus remarquables et les plus communes côtoient les plus discrètes et composent ainsi un groupe bien hétérogène. Il nous a semblé cependant opportun d'associer encore ces deux superfamilles, comme cela est le cas pour d'autres opérations d'inventaires de la faune des régions françaises, en Alsace et en Île de

France. Dans cet ensemble taxonomique figurent donc les familles suivantes : *Lucanidae*, *Trogidae*, *Geotrupidae*, *Aphodiidae*, *Scarabaeidae*, *Melolonthidae*, *Dynastidae*, *Cetoniidae* et *Rutelidae*.

Grâce à l'existence de nombreuses collections, ces différentes familles de coléoptères peuvent aussi être cartographiées dans une perspective biohistorique et biopatrimoniale, à l'instar du projet sur les Lépidoptères Rhopalocères (PERREIN, 1999). Aussi, nous avons choisi trois périodes chronologiques pour cette cartographie des Lucanides et des Scarabéides. Cette opération fait l'objet d'une collaboration avec l'association Les Naturalistes Vendéens.

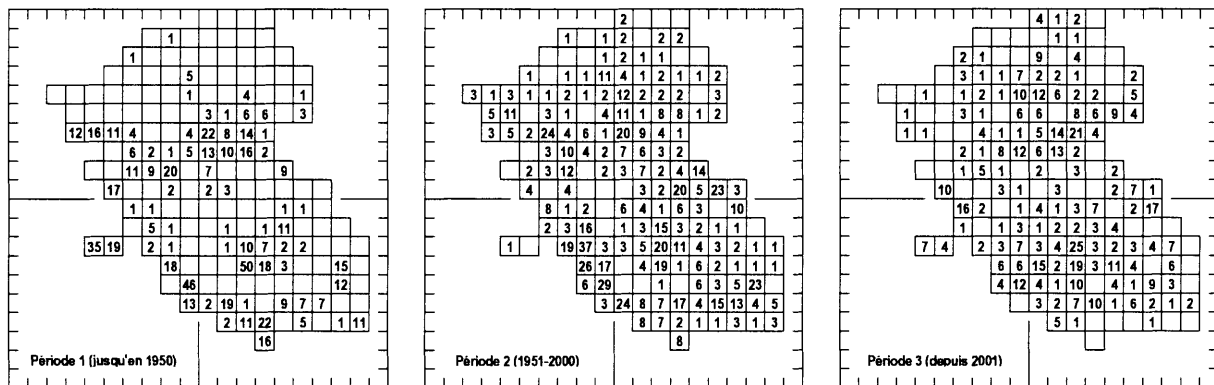


Fig. 1 – Cartographie du nombre d'espèces de Coléoptères Lucanoidea et Scarabaeoidea par maille de 10x10 km, en Loire-Atlantique et Vendée, par période chronologique (état au 31 décembre 2003).

### Biologie et méthodologie

Les données biologiques montrent que les Lucanoidea et les Scarabaeoidea occupent les habitats et les substrats les plus divers. Il serait trop long de présenter ici les cycles biologiques des nombreuses espèces de ces différentes familles de coléoptères. Nous pouvons toutefois indiquer que l'on trouve : les Lucanidae sur et dans le bois mort ; les Trogidae dans les nids de pics, de rapaces et sous les pelotes de réjection ou les crottes de renards ; les Geotrupidae, Aphodiidae et Scarabaeidae sous les excréments les plus divers dans les prés et les bois ; les Melolonthidae et Rutelidae dans les arbres et sur les tiges des graminées ; les Cetoniidae sur les fleurs et les fruits mûrs.

L'entomologiste pourra utiliser tour à tour le piochon, le filet fauchoir, le parapluie japonais, la pelle du jardinier ou mieux la « serpette du bouseux » en vente chez Silex à Rennes. Enfin, n'oublions pas que les *Trox*, *Geotrupes*, *Copris*, *Oryctes*, certains *Aphodius* et Hannetons sont attirés le soir par les lumières des lampadaires et des maisons, notamment les ultra-violets.

Souvent délicate, la reconnaissance des différentes espèces devrait en théorie s'appuyer sur des critères morphologiques externes. En effet, bien des espèces peuvent ainsi être identifiées facilement par le néophyte. Mais a contrario, un certain nombre, notamment chez les *Onthophagus* et *Aphodius*, demeure difficile à déterminer.

L'examen de l'éédéage – organes génitaux du mâle – sera le « juge de paix » pour arriver à l'espèce. Le doute doit prévaloir lorsque l'on débute et il est fortement conseillé de se constituer une collection de références qui, avec

de l'expérience et la pratique de la loupe binoculaire, permettra de voir les difficultés se résorber. Il restera toutefois difficile d'identifier sur le terrain la plupart des petites espèces.

On pourra consulter avec intérêt la Faune de France de PAULIAN et BARAUD (1982) ou la Faune d'Europe de BARAUD (1992). La publication d'une clé de détermination pour l'Ouest de la France (CHARRIER, 2002) peut rendre plus accessible la systématique régionale de ces espèces en évacuant toutes celles, strictement continentales ou méditerranéennes, qui pourraient égarer.

### BILAN DES PROSPECTIONS

#### Période 1 : avant 1951

La géographie de la prospection laisse entrevoir les lieux de chasse et de résidence des anciens entomologistes, autour des villes et près du littoral. Ces informations historiques nous sont parvenues, d'une part, grâce aux données bibliographiques :

- Le catalogue des coléoptères du Maine-et-Loire de Gustave ABOT (1928) ;
- Le catalogue des coléoptères de la Loire-Inférieure de Joseph PÉNEAU (1911) ;
- Le catalogue des coléoptères de l'île d'Yeu de Renaud PAULIAN (1934 et 1937) ;
- Les annuaires entomologiques de Albert FAUVEL (1876 et 1878) ;
- Le catalogue des coléoptères de la Vendée de Charles BLAUD (1895) ;
- La Faune entomologique armoricaine de HOULBERT et MONNOT (1912) ;
- Les bulletins de la Société des sciences naturelles de l'ouest de la France (inv. Éric Texier).

Tableau I

**Nombre de mailles 10x10 km par espèce de Lucanoidea et Scarabaeoidea en Loire-Atlantique et Vendée suivant trois périodes chronologiques (état au 31 décembre 2003)**

	Avant 1951	1951 2000	2001 2003		Avant 1951	1951 2000	2001 2003
<i>Aesalus scarabaeoides</i>	1	-	-	<i>Psammodius laevipennis</i>	1	-	-
<i>Sinodendron cylindricum</i>	1	-	-	<i>Pleurophorus caesus</i>	6	-	-
<i>Platycerus caraboides</i>	9	8	5	<i>Rhysssemus germanus</i>	1	-	-
<i>Dorcus parallelipedus</i>	7	46	29	<i>Gymnopleurus flagellatus</i>	3	-	-
<i>Lucanus cervus</i>	6	60	46	<i>Gymnopleurus mopsus</i>	2	-	-
<i>Trox hispidus</i>	4	1	3	<i>Scarabaeus typhon</i>	2	1	-
<i>Trox perlatus</i>	5	-	1	<i>Sisyphus schaefferi</i>	3	-	-
<i>Trox perrisi</i>	3	-	-	<i>Copris lunaris</i>	14	35	41
<i>Trox sabulosus</i>	3	-	2	<i>Euoniticellus fulvus</i>	10	15	10
<i>Trox scaber</i>	8	1	1	<i>Caccobius schreberi</i>	9	3	-
<i>Odontaeus armiger</i>	6	1	1	<i>Euonthophagus amyntas</i>	-	1	-
<i>Typhoeus typhoeus</i>	12	22	14	<i>Onthophagus furcatus</i>	3	1	-
<i>Anoplotrupes stercorosus</i>	8	23	19	<i>Onthophagus illyricus</i>	1	1	-
<i>Geotrupes mutator</i>	13	18	22	<i>Onthophagus taurus</i>	16	15	17
<i>Geotrupes spiniger</i>	4	13	14	<i>Onthophagus grossepunctatus</i>	4	3	11
<i>Geotrupes stercorarius</i>	2	-	-	<i>Onthophagus joannae</i>	3	-	1
<i>Sericotrupes niger</i>	6	1	1	<i>Onthophagus ovatus</i>	7	11	-
<i>Trypocopris pyrenaicus</i>	4	4	3	<i>Onthophagus ruficapillus</i>	2	-	-
<i>Trypocopris vernalis</i>	3	2	-	<i>Onthophagus coenobita</i>	6	19	11
<i>Aegialia arenaria</i>	6	3	-	<i>Onthophagus lemur</i>	1	1	-
<i>Aphodius immundus</i>	6	1	-	<i>Onthophagus nuchicornis</i>	13	2	5
<i>Aphodius luridus</i>	8	2	-	<i>Onthophagus opacicollis</i>	-	1	-
<i>Aphodius rufipes</i>	8	15	8	<i>Onthophagus similis</i>	11	13	9
<i>Aphodius ater</i>	6	-	-	<i>Onthophagus vacca</i>	11	30	20
<i>Aphodius constans</i>	-	1	-	<i>Onthophagus verticicornis</i>	5	1	-
<i>Aphodius scybalarius (= rufus)</i>	6	4	2	<i>Onthophagus emarginatus</i>	5	5	-
<i>Aphodius sordidus</i>	1	-	-	<i>Anoxia villosa</i>	12	10	4
<i>Aphodius obscurus</i>	-	1	-	<i>Melolontha melolontha</i>	8	21	30
<i>Aphodius fimetarius</i>	11	20	12	<i>Polyphylla fullo</i>	20	16	7
<i>Aphodius foetens</i>	3	-	-	<i>Amphimallon ochraceum</i>	-	3	-
<i>Aphodius foetidus (= scybalarius)</i>	10	7	5	<i>Amphimallon solstitialis</i>	6	11	11
<i>Aphodius satellitius</i>	5	4	5	<i>Amphimallon atrum (= ater)</i>	3	4	2
<i>Aphodius ictericus</i>	4	1	-	<i>Amphimallon majale</i>	6	4	-
<i>Aphodius lugens</i>	4	-	-	<i>Rhizotrogus marginipes</i>	5	15	14
<i>Aphodius granarius</i>	13	22	20	<i>Rhizotrogus aestivus</i>	3	7	5
<i>Aphodius distinctus</i>	6	1	1	<i>Rhizotrogus cicatricosus</i>	1	-	-
<i>Aphodius paykulli</i>	1	-	-	<i>Homalopia ruricola</i>	1	-	-
<i>Aphodius sticticus</i>	1	-	1	<i>Maladera holosericea</i>	4	-	-
<i>Aphodius erraticus</i>	11	14	7	<i>Serica brunnea</i>	5	3	8
<i>Aphodius scrutator</i>	1	-	-	<i>Hoplia farinosa</i>	2	2	-
<i>Aphodius merdarius</i>	5	-	-	<i>Hoplia coerulea</i>	3	1	-
<i>Aphodius pusillus</i>	8	2	2	<i>Anisoplia villosa</i>	7	8	-
<i>Aphodius coenosus</i>	3	-	-	<i>Anomala dubia</i>	9	7	2
<i>Aphodius subterraneus</i>	11	-	-	<i>Phyllopertha horticola</i>	7	1	-
<i>Aphodius lividus</i>	1	-	-	<i>Callicnemis atlanticus</i>	1	1	-
<i>Aphodius niger</i>	3	1	2	<i>Oryctes nasicornis</i>	7	22	5
<i>Aphodius plagiatus</i>	1	-	-	<i>Valgus hemipterus</i>	9	28	19
<i>Aphodius consputus</i>	3	1	1	<i>Osmoderma eremita</i>	10	5	3
<i>Aphodius prodomus</i>	13	10	6	<i>Gnorimus nobilis</i>	13	9	1
<i>Aphodius reyi</i>	2	-	-	<i>Gnorim. variabilis (= octopunctatus)</i>	5	3	-
<i>Aphodius sphaelatus</i>	9	11	5	<i>Trichius fasciatus</i>	2	-	-
<i>Aphodius varians</i>	12	2	1	<i>Trichius rosaceus</i>	4	24	3
<i>Aphodius contaminatus</i>	3	3	-	<i>Cetonia aurata</i>	10	59	40
<i>Aphodius oblitteratus</i>	2	2	-	<i>Liocola lugubris</i>	6	3	-
<i>Aphodius haemorrhoidalis</i>	5	11	9	<i>Netocia morio</i>	7	5	4
<i>Aphodius quadrimaculatus</i>	3	-	-	<i>Netocia cuprea</i>	-	2	-
<i>Aphodius porcus</i>	2	-	-	<i>Tropinota hirta</i>	7	6	-
<i>Aphodius fossor</i>	5	12	9	<i>Tropinota squalida</i>	7	8	8
<i>Aphodius serofo</i>	2	-	2	<i>Oxythyrea funesta</i>	8	42	22
<i>Euheptaulacus sus</i>	-	1	-				
<i>Heptaulacus testudinarius</i>	6	1	-	<b>Unités maille/espèce</b>	<b>662</b>	<b>844</b>	<b>572</b>
<i>Oxyomus silvestris</i>	1	-	-	<b>Témoignages</b>	<b>1062</b>	<b>1431</b>	<b>737</b>
<i>Brindalus porcicollis</i>	6	3	-	<b>Mailles</b>	<b>76</b>	<b>148</b>	<b>125</b>
<i>Psammodius asper</i>	2	-	-	<b>Espèces</b>	<b>117</b>	<b>87</b>	<b>59</b>

Nous avons, d'autre part, bénéficié de l'inventaire de collections publiques ou privées :

- Collection Georges DURAND à la Conservation des musées de Vendée (inv. Stéphane Charrier en 1998) ;
- Collection Gustave ABOT au Muséum d'histoire naturelle d'Angers (inv. Éric Texier le 24 avril 2003) ;
- Collection Jacques CADOU (inv. François Dusoulier le 24 août 2001).

L'espèce la plus citée est le Hanneton foulon *Polyphylla fullo*, probablement en raison de sa forte taille et du prestige qu'elle en tire, et malgré son aire de répartition réduite au littoral et à la vallée de la Loire. Paradoxalement, les espèces les plus communément observées ne sont pas les plus témoignées. En effet, les articles traitant du sujet dans la littérature ne prennent pas la peine de préciser leur localisation géographique. En outre, les collections ne contiennent que peu de localités différentes pour ces espèces courantes. L'inventaire des riches collections du Muséum d'histoire naturelle de Nantes devrait sans doute permettre d'atténuer ce biais de représentativité.

#### Période 2 : de 1951 à 2000

La couverture de la prospection pour cette période est beaucoup plus étendue géographiquement, passant de 76 à 148 mailles. A l'instar de la période 1, elle montre les lieux de résidence et de prospection d'entomologistes confirmés. Les données bibliographiques proviennent principalement de l'Atlas des Coléoptères Scarabéides *Laparosticti* de France (LUMARET, 1990) et des bulletins de la SSNOF (inv. Éric Texier). Les témoignages issus des collections publiques apportent leur lot de « mailles-espèces » :

- Collection Gérard BOURSICOT au Muséum d'histoire naturelle d'Angers (inv. Éric Texier le 24 avril 2003).
- Collection Raymond DUGUY au Muséum d'histoire naturelle de La Rochelle (inv. Guillaume Baron et Raymond Duguy).
- Collection Georges DURAND à la Conservation des musées de Vendée (inv. des boîtes de réserve – de 1955 à 1961 – par Stéphane Charrier en 2000).

Les espèces les plus citées de cette période sont le Lucane cerf-volant *Lucanus cervus* et la Cétone dorée *Cetonia aurata*.

#### Répertoire des témoins :

1 : période jusqu'en 1950	FAVRETTO Jean-Pierre 2, 3
2 : période 1951/2000	FISENNE Hubert 2
3 : période depuis 2001	FRUCTIDOR Laurent 2, 3
	GABORY Olivier 2
ABOT Gustave † 1	GAULTIER Emile † 1
AUDUREAU Alain 2, 3	GENTILS Claire 2
AUDUREAU Arthur 2	GICQUEL Cécile 3
AUDUREAU Louis 2, 3	GODART A. † 1
AUDUREAU Pierre 3	GOYAUD Christian 2, 3
AVRILLAS Valentin 2	GUÉRIN J. † 1
BARBON Alain 2	GRIMAULT Flavien 3
BARON Laurence 2, 3	GUEYDAN Jocelyne 3
BARTHEAU Fabrice 2, 3	GUICHARD Dominin 2
BASTARD Toussaint † 1	GUILLOTEAU Martine 3
BAUDOIN Michel 2	GUILLOTON Aurélien 2, 3
BENETEAU Thierry 2	GUILLOTON Jean-Alain 2, 3
BERNARD Suzanne 2	HARDY Michel 2
BERNIER Christophe 2	JARRIGE Jean † 1
BERNIER Sylvain 2	KERFORNE † 1
BESSONNAT Gilbert 2, 3	LABADIE Serge 3
BEZIER T. † 1	LAMBERT Olivier 2
BLAUD Charles † 1	LA PERRAUDIÈRE (DE) René † 1
BLOND Cyrille 2	LAPOUGE (DE) E. † 1
BOISIAU Philippe 2	LA ROCHE-MACÉ (DE) Maurice † 1
BOISLIVEAU Isabelle 2	LAUMONT Danielle 2
BOISSONNOT Yvon 2, 3	LECHAT Jacques 2
BONIFAIT Sylvain 3	LEHEURTEUX Emmanuel 2, 3
BONNEAU Olivier 3	LEQUET André 2
BOURDIN J.-M. 2	L'ISLE (DE) Edouard † 1
BOURSICOT Gérard 2	LUMARET Jean-Pierre 1, 2
BOYER † 1	MACÉ Céline 2
BRANDICOURT Henri † 1	MARTY Régis 2, 3
BRIGANDAT Fabien 3	MÉQUIGNON Auguste 1
BRIN Sébastien 3	MEURGEY François 2, 3
BROQUET Georges † 1, 2, 3	MICHAUD Hélène 3
BRUNET Claire 3	MILLET DE LA TURTAUDIÈRE P.-A. † 1
BRUZON Paul † 1	MUSCAT Bruno 3
BUORD Mikael 2	NERAT Thierry 2
CADOU Jacques 1	OGER Bruno 2, 3
CANTOT Pierre 2	PAILLAT Jean-Paul 2, 3
CARON Thibaut 2	PAILLUSSON Corentin 3
CARTIER Gilles 2	PAPIN A. † 1
CARTIER Jean-Claude 2, 3	PAULLAN Patrice 1
CAVENEL Christian 2, 3	PAULLAN Renaud † 1, 2
CHAPLAIS Michel 3	PENEAU Joseph † 1
CHARRIER Joseph † 1	PERREIN Christian 2, 3
CHARRIER Philippe † 2	PERREIN Hanane 2
CHARRIER Stéphane 2, 3	PERRET F. † 1
CHAUVET G. † 1	PERROTIN Benoît 2, 3
CHEVALIER Paul-Louis † 1	PICAUD Florian 2, 3
CITERNE Paul † 1	PRADAL Emile † 1
CLEMENT P. † 1	PRUDHOMME Marie 2
CLEMOT Michel 3	QUATREAU François 2
COEULLIEZ † 1	RADIGOIS Thomas 2
COLFORT † 1	RETAILLIAU G. † 1
COSSON Matthieu 2	REVELIERE Gabriel † 1
COULON Josette 2	RICHOMME Céline 2
COUPAT Michel 2	RIGAUD Yann 2
COUTEAU Josselin 2	RIVRON Maurice † 1
DES ABAYES Jean † 1, 2	ROBERT Michel 2
DESCHAMPS Pascal 2	ROBIN Jean-Guy 2, 3
DESMOTS Didier 3	ROCHER Michel 2
DESTRE François 2	ROUCH Alain 2, 3
DEVE S. 3	SAQUET † 1
DIARD † 1	SARAZIN Alexandre † 1
DOMINIQUE Jules † 1	SIMON André 2, 3
DONNOT Henri † 1	SIRGUEY P. † 1
DOUILLARD Emmanuel 2, 3	SURRAULT Th. † 1
DRAPEAU Christophe 3	TAUZIN Pierre 2
DROUET Dominique 2	TEXIER Alain 3
DROUET Éric 2, 3	TEXIER Eric 2, 3
DU BROSSAY † 1	THIBAUD Joël 2
DUGUY Raymond 2	TIROT R. 1
DULAC Perrine 3	TOUBLANC Gildas 2
DU MOUZAY E. † 1	TOUROULT Julien 2
DUPONT Pierre 2	TULLIE Laurent 2, 3
DURAND Georges † 1, 2	VALLETTE René † 1
DUSOULIER François 2, 3	VALOTAIRE M. † 1
EVEILLARD Étienne 2	VASLIN Matthieu 3
EVER Matthieu 2	VIE Victor † 1
FARINEL Pierre 2	VIMPERE Jean 2, 3
FAUVEL Albert † 1	YOU Pascaline 3
FAUVEL Yann 3	YOU Théopane 2, 3
FAVRETTO Caroline 3	

La maille la plus riche en espèces (37) n'atteint pas le record de diversité de la période 1 (50 espèces), établi sur le lieu de résidence de Georges Durand, à l'est de La Roche-sur-Yon (maille XS 26).

### Période 3 : de 2001 à 2003

La couverture géographique de cette courte période semble assez bonne, mais le peu d'observations par maille ne permet pas encore de faire de commentaires. Signalons tout de même que les espèces les plus citées de cette période sont également *Lucanus cervus* et *Cetonia aurata*, accompagnés du *Copris lunaris*.

### Conclusion

L'opération de cartographie, entamée en 2001, doit surtout permettre de mieux connaître le statut de nombreuses espèces mal connues car peu souvent recherchées et identifiées. La tâche peut sembler immense si l'on tient à couvrir méthodiquement l'ensemble du territoire pour toutes les espèces. Aussi, sachons nous satisfaire de l'approfondissement des connaissances, qui passe parfois par la découverte ou la redécouverte de certains taxons.

Qu'il nous soit permis de rendre ici hommage au grand entomologiste Renaud Paulian (1913-2003), qui nous faisait l'honneur de nous encourager, en nous écrivant notamment en mai 2001 : « *La faune régionale semble avoir connu de très importantes fluctuations au cours du dernier demi-siècle et cela vaut d'être relevé* ». Tel est l'objectif de cette enquête régionale.

Merci de votre confiance, de vos efforts et de vos envois, et bonnes prospections.

### Remerciements

Éric Texier pour les inventaires de collections et les recherches bibliographiques ;  
Christian Perrein pour les inventaires de collections et les recherches bibliographiques ;  
La Conservation des musées de la Vendée, Christophe Vital et Benoît Perrotin pour l'accès à la collection Georges Durand ;  
Jean-Pierre Favretto pour son aide, pas seulement informatique ;  
Renaud Paulian (†) pour sa disponibilité et ses encouragements.

### Références bibliographiques

- ABOT G., 1928. – *Catalogue des Coléoptères observés dans le département de Maine-et-Loire*. Paris, P. Lechevalier édit., 355-373.
- BARAUD J., 1992. – *Coléoptères Scarabaeoidea d'Europe*. Faune de France. Paris, Fédération française des Sociétés de Sciences Naturelles et Lyon, Société Linnéenne de Lyon, 856 p. ISBN 2-903052-12-3 et ISBN 2-9505514-1-6.
- BLAUD C., 1895. – Coléoptères de la Vendée. *Rev. des Sci. Nat. de l'Ouest*, V (1), 13 p.
- CHARRIER S., 2001. – Inventaire préliminaire des Coléoptères Lucanides et Scarabéides de Vendée. *Le Naturaliste Vendéen* 1 : 3-6
- CHARRIER S., 2002. – Clé de détermination des Coléoptères Lucanides et Scarabéides de Vendée et de l'Ouest de la France. *Le Naturaliste Vendéen* 2 : 61-93
- FAUVEL A., 1876-1878. – *Annales entomologiques*. Caen, chez l'auteur.
- FAUVEL A., 1885. – Compte-rendu de l'excursion dans la Loire-Inférieure et la Vendée (1883). *Revue d'entomologie publiée par la Soc. Fr. d'entomologie*, IV : 188-198.
- GUICHARD D., 1999. – *Scarabaeidae de la frange littorale vendéenne*. Maîtrise de biologie des populations et des écosystèmes. Nantes, Faculté des Sciences et des Techniques, 22 p.
- HOULBERT C. & MONNOT E., 1912. – *Faune entomologique armoricaine. Tome II, Coléoptères Lamellicornes*. Rennes, Bibliothèque Universitaire, 199 p.
- LAMBERT O., 1999. – *Geotrupidae et Aphodiidae de la frange littorale vendéenne*. Maîtrise de biologie des populations et des écosystèmes. Nantes, Faculté des Sciences et des Techniques, 19 p.
- LUMARET J.-P., 1990. – *Atlas des Coléoptères Scarabéides Laparosticti de France*. Paris, MNHN, Secrétariat de la Faune et de la Flore, 419 p. ISBN 2-86515-057-7
- MEURGEY F. & SADORGE A., 2001. – Cartographie des coléoptères Scarabaeoidea de Loire-Atlantique. Inventaire et révision des collections du Muséum d'Histoire Naturelle de Nantes. 1<sup>re</sup> partie : *Coprinae*. *Bull. de la Soc. des Sci. Nat. de l'Ouest de la Fr.*, n. s., tome 23, 4 : 161-194.
- MEURGEY F. & SADORGE A., 2002. – Cartographie des coléoptères Scarabaeoidea de Loire-Atlantique. Inventaire et révision des collections du Muséum d'Histoire Naturelle de Nantes. 2<sup>e</sup> partie : *Geotrupidae*. *Bull. de la Soc. des Sci. Nat. de l'Ouest de la Fr.*, n. s., tome 24, 2 : 69-87.
- PAULIAN R., 1934. – Catalogue des coléoptères de l'île d'Yeu. *Bull. de la Soc. des Sci. Nat. de l'Ouest de la Fr.*, 5<sup>e</sup> série, IV : 100-150.
- PAULIAN R., 1937. – 1<sup>er</sup> supplément au catalogue des coléoptères de l'île d'Yeu. *Bull. de la Soc. des Sci. Nat. de l'Ouest de la Fr.*, 5<sup>e</sup> série, VII : 107-111.
- PAULIAN R. & BARAUD J., 1982. – *Faune des Coléoptères de France, Lucanoidea et Scarabaeoidea*. Paris, Lechevalier, 478 p. ISBN 2-7205-0502-1.
- PÉNEAU J., 1911. – Coléoptères de la Loire-Inférieure. *Bull. de la Soc. des Sci. Nat. de l'Ouest de la Fr.*, 3<sup>e</sup> série, I : 56-114.
- PERREIN C., 1999. – Le projet français de biohistoire : les Lépidoptères Rhopalocères de la Loire-Atlantique et de la Vendée. *La lettre de l'Atlas entomologique régional (Nantes)* 12 : 174-183.

Stéphane CHARRIER  
Les Poudrières  
85280 LA FERRIÈRE