



*Trichius fasciatus*

## Coléoptères Scarabaeoidea « Pleurosticti »

### Position systématique

- ✚ Classe : Insecta
- ✚ Ordre : Coleoptera
- ✚ Super-Famille : **Scarabaeoidea**
- ✚ Familles : **Cetoniidae, Melolonthidae, Rutelidae, Lucanidae, Dynastidae**

Les coléoptères Scarabaeoidea constituent une superfamille regroupant de nombreuses familles et sous-familles aux caractéristiques biologiques et écologiques plus ou moins différentes. De nombreux auteurs ont donné comme point commun à tous les représentants de cette superfamille certains critères morphologiques, notamment des antennes composées d'un scape, d'un funicule et d'une massue dont les feuillets sont articulés étroitement à la base et peuvent se déployer en éventail (coléoptères Lamellicornes ou Scarabaeoidea au sens strict). Actuellement, il faut compter également dans cette super-famille la famille des Lucanidae, aux feuillets antennaires indépendants et formant un peigne (coléoptères dits Pectinicornes).

Pendant longtemps, la superfamille des Scarabaeoidea a été scindée en deux groupes présentant des mœurs que l'on pensait très distinctes : les Laparosticti, coprophages ou sapro-coprophages pour la plupart, et les Pleurosticti, phytophages, xylophages ou sapro-phytophages. La réalité taxonomique et biologique de cette superfamille, plus complexe qu'il n'y paraît, conduit aujourd'hui à remettre en cause cette classification relativement simpliste.

Cependant, et pour des raisons de simplicité, nous avons choisi de conserver ici le schéma Laparosticti / Pleurosticti, bien que certaines groupes restent relativement « intermédiaires » dans leur biologie et écologie.

### Présentation générale du groupe taxonomique

Les familles regroupées au sein des Scarabaeoidea Pleurosticti sont formées d'espèces plutôt grandes à très grandes, souvent héliophiles, et aux couleurs parfois très vives et métalliques.

Il s'agit des Cetoniidae (à laquelle appartient entre autres la très commune Cétoine dorée, mais également le Pique-prune), des Melolonthidae (famille des hannetons), des Rutelidae, des Lucanidae (à laquelle appartient le Lucane cerf-volant) et des Dynastidae (comme le Rhinocéros).

### Éléments de biologie et d'écologie

Par opposition aux Coléoptères Scarabaeoidea Laparosticti, les Pleurosticti sont représentés par des espèces chez qui le développement des larves est dépendant de végétaux : les larves des Melolonthidae et Rutelidae consomment les racines de certaines plantes (notamment graminées et fabacées), celles des Lucanidae, Cetoniidae et Dynastidae se développent dans le bois mort très décomposé. Le bois étant une matière nutritive pauvre, le développement des larves est généralement assez long (deux ans chez les cétoines). L'émergence des adultes se fait au niveau du bois ou du sol.

La plupart de ces espèces sont diurnes et héliophiles, et beaucoup d'entre elles ne sont actives qu'en plein soleil. Certaines espèces sont toutefois crépusculaires (cas des Dynastidae, nocturnes ou crépusculaires), et sont alors attirées la nuit par la lumière.

De nombreuses espèces sont floricoles et fréquentent assidûment les fleurs (ombellifères, composées ou rosacées). Certaines espèces sont également attirées par d'autres substances, comme les suintements de sève sur les arbres ou les fruits pourris. Certains cétonidés consomment également des pucerons. Chez les Rutelidae, les adultes consomment des fruits et des feuilles.

## Méthodes de capture et d'identification

Beaucoup de coléoptères Scarabeoidea Pleurosticti étant floricoles, on pourra rechercher les espèces pendant des journées ensoleillées et chaudes, et inspecter les capitules des fleurs (ombellifères, chardons, rosacées...). Les espèces crépusculaires peuvent être attirées par la lumière. Le piégeage passif avec appât peut également être utilisé pour les espèces qui consomment les fruits pourris. Les pièges pourront être suspendus dans les arbres et relevés régulièrement.

L'identification de ces coléoptères nécessite une observation à la binoculaire et pour certaines espèces, l'extraction des pièces copulatrices. Dans tous les cas l'utilisation d'une collection de référence est très utile pour identifier les espèces par comparaison.

### Niveau de connaissance sur ce groupe

Les Coléoptères Scarabeoidea Pleurosticti sont plutôt mal connus dans la région. Comparativement aux coprophages, ces familles ont fait l'objet de moins de travaux (type inventaire, catalogue ou atlas) à l'échelle nationale. En matière d'écologie, de biologie et de cartographie, les récentes publications de Pierre Tausin apportent cependant beaucoup d'éléments nouveaux et permettent une synthèse des connaissances sur certaines espèces de Cetoniidae.

De nombreuses données historiques demeurent cependant non confirmées, notamment chez les familles les moins facilement observables, comme les Lucanidae, Rutelidae et Melolonthidae.

### Nombre de taxons connus par département pour l'ensemble des familles concernées

Pays de la Loire	44	49	53	72	85	France*
	50	39	45	25	34	120

\* nombre d'espèces et sous-espèces d'après Fauna Europaea

## Références bibliographiques principales

### Ouvrages de détermination

N.B. : Les publications de P. Tausin sont également très utiles pour la famille des Cetoniidae (voir la rubrique « Biologie, écologie et répartition des espèces »).

BARAUD J., 1992. Coléoptères Scarabaeoidea d'Europe. Faune de France n°78. Ed. Société Linnéenne de Lyon., 950 p.

CHARRIER S., 2002. Clé de détermination des Coléoptères Lucanidés et Scarabéidés de Vendée et de l'Ouest de la France. Le Naturaliste vendéen (2) 61-93.

MARTIN-PIERA F., LOPEZ-COLON J-I., 2000. Fauna Iberica, Vol. 14, Coleoptera Scarabaeoidea 1. Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC, Madrid. 526 p.

PAULIAN R., BARAUD J., 1982. Lucanoidea et Scarabeoidea - Faune des coléoptères de France, Vol. 2. Encyclopédie Entomologique XLIII. Editions Lechevalier, 473p.

- PESLIER S., 2006. Clé de détermination illustrée des Anomalinae de France (Coleoptera, Scarabaeoidea, Rutelidae). Revue de l'Association roussillonnaise d'entomologie (R.A.R.E.), T. XV(1), 17-24.
- PESLIER S., 2006. Clé de détermination illustrée des Hopliinae de France (Coleoptera, Scarabaeoidea, Melolonthidae). Revue de l'Association roussillonnaise d'entomologie (R.A.R.E.), T. XV(1) : 25-28.
- PERRIER R., 1927. La Faune de France illustrée, Coléoptères 1 ère et 2 ème partie , 2 Volumes. Paris, 192 et 230 p.
- PORTEVIN G., 1931. Histoire naturelle des coléoptères de France. Tome 2. Polyphaga : Lamellicornia, Palpicornia, diversicornia. Encyclopédie Entomologique, vol. 13. Lechevalier, Paris. 542 p.

### **Biologie, écologie et répartition des espèces**

- BRUSTEL H., 2004. Coléoptères saproxyliques et valeur biologique des forêts françaises : perspectives pour la conservation du patrimoine naturel. Office national des forêts, 297 p.
- TAUZIN P., 2008. Chorologie et étho-écologie de *Protaetia (Netocia) morio* Fabricius 1781 sur le territoire français (Coleoptera, Cetoniinae, Cetoniini). Cetoniimania, volume N° 1 et 2 – Juin 2008.
- TAUZIN P., 2007a. Chorologie et éco-éthologie de *Protaetia (Potosia) fieberi* Kraatz 1880 en France (Coleoptera, Cetoniinae, Cetoniini). Cetoniimania, volume N° 3 et 4 - Décembre 2007.
- TAUZIN P., 2007b. Chorologie de *Protaetia (Potosia) opaca* Fabricius 1787 en FRANCE (Coleoptera, Cetoniinae, Cetoniini). Cetoniimania, volume N°1 - Juin 2007.
- TAUZIN P., 2006. Ethologie et chorologie de *Protaetia (Liocola) lugubris* Herbst 1786 en France (Coleoptera, Cetoniidae, Cetoniinae, Cetoniini). Cetoniimania, volumes N°1 et 2, Mars/Juin 2006.
- TAUZIN P., 2005a. Ethology and distribution of the Hermit beetle in France (Coleoptera, Cetoniidae, Trichiinae, Osmodermatini). Cetoniimania, volume N°4, Décembre 2005.
- TAUZIN P., 2005b. Ethologie et distribution de *Cetonischema aeruginosa* Drury 1770 en France (Coleoptera, Cetoniidae, Cetoniinae, Cetoniini). Cetoniimania, 2ème année, 2005, volume1 :9-30.
- TAUZIN P., 2004. Quelques localités connues pour les espèces françaises d'*Aleurostictus* (Coleoptera, Cetoniidae, Trichiinae, Trichiini). Cetoniimania, n°1, 2004, p.33-52.

### Références bibliographiques régionales

- CHARRIER S., 2003. Coleoptera Lucanoidea et Scarabaeoidea 44-85 : 1er rapport (2003), 55-59.
- HOULBERT C., MONNOT E., 1912. Faune entomologique armoricaine. Coléoptères lamellicornes, Platycérides et Scarabaeides. Bibliothèque universitaire.
- JAFFREZIC O., 2008. Observation sur le comportement alimentaire de la Cétoine dorée *Cetonia aurata* Linnaeus, 1758 (Coleoptera : Scarabaeoidea : Cetoniidae). Bull de la SSNOF, nouvelle série, tome 30 (1) 2008, p.80.

#### Loire-Atlantique

- GIQUEL C., MUSCAT B., 2003. Signalement d'*Osmoderma eremita* Scop. Sur le site potentiel d'intérêt communautaire « Grande Bière-Marais de Donges ». Bull. de la SSNOF, nouvelle série, tome 25, (3) 2003 :171-176.

#### Maine-et-Loire

- ABOT G., 1928. Catalogue des Coléoptères observés dans le département de Maine-et-Loire. Vallier, Paris. 386 p.
- GALLOIS J., 1890. Catalogue des Coléoptères du département du Maine-et-Loire. Bull. Soc. Et. Scient, 123-167 p.
- HOULBERT C. & MONNOT E., 1932. Faune entomologique armoricaine : tome II coléoptères Lamellicornes. 43ème famille : Platycerides, 44ème famille Scarabaeides. Supplément Trav. Sci. Univ. Rennes, tome X, Rennes. 171 p.

## Sarthe

BOURGNEUF F., 1997. Sur la capture de quatre espèces de Cétoines dans la Sarthe (Coleoptera Cetoniidae). L'entomologiste, 53(1) : 29-30.

LANDEMAINE D., 2000. Contribution à l'inventaire des Coléoptères Cetoniidae dans le département de la Mayenne. Biotopes 53 n°18.

MONGUILLON M., 1923-1936. Catalogue des coléoptères de la Sarthe, Ed. Société d'Agriculture Sciences et Arts de la Sarthe.

## Mayenne

LANDEMAINE D., 2000. Contribution à l'inventaire des Coléoptères Cetoniidae dans le département de la Mayenne. Biotopes 53 n°18.

## Vendée

CHARRIER S., 2002. Clé de détermination des Coléoptères Lucanides et Scarabéides de Vendée et de l'Ouest de la France. Le Naturaliste Vendéen, n°2, 2002 : 61-93.

CHARRIER S., 2001. Inventaire préliminaire des Coléoptères Lucanides et Scarabéides de Vendée. Le Naturaliste Vendéen, n°1, 2001 : 3-6.

PAULIAN R., 1934. Catalogue des coléoptères de l'île d'Yeu. Bulletin de la SSNOF Tome IV, n°1-4, p 7-145.

## Revue, bulletins et autres ouvrages périodiques spécialisés

- **Le Coléoptériste** : Bulletin de l'Association des Coléoptéristes de la région parisienne (ACOREP), qui traite de coléoptères en général.
- **RUTILANS** : bulletin de l'association des coléoptéristes amateurs du Sud de la France ».
- **Cetoniimania** : Publication consacrée aux Cetoniinae, Valginae & Trichiinae.

## Sites Internet de référence et documents utiles en ligne

- **Listes de référence des Coléoptères Scarabaeoidea de France métropolitaine**  
sur [http://www.inra.fr/opie-insectes/observatoire/listes/l\\_scarab.htm](http://www.inra.fr/opie-insectes/observatoire/listes/l_scarab.htm)
- **Clé de détermination des Coléoptères Lucanides et Scarabéides de Vendée et de l'Ouest de la France** (S. Charrier), en ligne sur le site des Naturalistes Vendéens :  
<http://www.naturalistes-vendeens.org/lenaturalisteven/index.html>
- **Site sur les Melolonthidae** : <http://hannetons.free.fr/favorite.htm>  
Clé de détermination des familles, sous-familles et tribus de Coléoptères Scarabaeoidea Pleurosticti.
- **Melolonthidae et Rutelidae du Limousin** : <http://membres.lycos.fr/sel087/spec.htm>  
Clé d'identification des Melolonthidae et Rutelidae du Limousin par la Société Entomologique du Limousin.
- **Clé illustrée des Cétoines de France** (Corse comprise), en ligne sur  
<http://www.insecte.org/>
- **Publications de P. Tauzin**, en ligne sur le site Le Monde des Insectes :  
<http://www.insecte.org/forum/image-vp202736.html>

## Atlas ou suivis en cours

- **Inventaire des espèces de Scarabaeoidea du Maine-et-Loire**

Inventaire initié récemment par les Naturalistes Angevins, ayant pour objectif l'établissement d'une liste actualisée des espèces présentes dans le département (données anciennes et récentes).

Référent : Vincent Louis (scarabee49@gmail.com)

## Collections de référence

- ✓ Collection entomologique **Georges Durand** (Conservation des Musées de Vendée)  
Plusieurs centaines d'individus, répartis essentiellement dans une quinzaine de boîtes.
- ✓ Collection **Jean-Pierre Lumaret**
- ✓ Collection du **Museum National d'Histoire Naturelle de Paris**  
N.B. : Les 27 000 spécimens de la collection de Cétoines paléarctiques sont enregistrés sous une base de données (8000 entrées).

### Personnes ressources

#### Vendée

- ✓ **Stéphane Charrier** / st.cha@wanadoo.fr

#### France

- ✓ **Pierre Tausin**  
47 rue Mansart, 92170 Vanves



Rédaction de la fiche : Floriane KARAS / version Mars 2009



# Listes préliminaires départementales des Coléoptères Scarabaeoidea

« Pleurosticti » des Pays de la Loire / version mars 2009

Taxonomie : Fauna Europaea

Classement par ordre alphabétique des familles puis des espèces.

**1** : Espèce ayant fait l'objet d'au moins une donnée contemporaine (>1970)

**h** : Espèce ayant fait l'objet d'au moins une donnée historique (≤1970) et non observée depuis

Famille	Genre espèce Auteur	44	49	53	72	85
Cetoniidae	<i>Cetonia aurata</i> (Linnaeus, 1761)	1	1	1	1	1
Cetoniidae	<i>Gnorimus nobilis</i> (Linnaeus, 1758)	1	1	1	1	1
Cetoniidae	<i>Gnorimus variabilis</i> (Linnaeus, 1758)	1	h	1	1	h
Cetoniidae	<i>Osmoderma eremita</i> (Scopoli, 1763)	1	1	1	1	1
Cetoniidae	<i>Oxythyrea funesta</i> (Poda, 1761)	1	1	1	1	1
Cetoniidae	<i>Protaetia (Cetonischema) aeruginosa</i> (Linnaeus, 1767)			h	1	
Cetoniidae	<i>Protaetia (Liocola) lugubris</i> (Herbst, 1786)	1	1		1	1
Cetoniidae	<i>Protaetia (Netocia) cuprea</i> (Fabricius, 1775)		1		1	1
Cetoniidae	<i>Protaetia (Netocia) fieberi</i> (Kraatz, 1880)				1	
Cetoniidae	<i>Protaetia (Netocia) morio</i> (Fabricius, 1781)	1	1	h	h	1
Cetoniidae	<i>Trichius fasciatus</i> (Linnaeus, 1758)	h	h	1	h	h
Cetoniidae	<i>Trichius sexualis</i> Bedel, 1906	h	h	h	h	
Cetoniidae	<i>Trichius zonatus</i> Germar, 1829	1	1	1		1
Cetoniidae	<i>Tropinota (Epicometis) hirta</i> (Poda, 1761)	1	h	h		1
Cetoniidae	<i>Tropinota (Tropinota) squalida</i> (Scopoli, 1783)	1	1		h	1
Cetoniidae	<i>Valgus hemipterus</i> (Linnaeus, 1758)	1	1	1	1	1
Dynastidae	<i>Calicnemis latreillii</i> Laporte de Castelnau, 1832	h				
Dynastidae	<i>Calicnemis atlanticus</i> Mosconi, 1999	h				h
Dynastidae	<i>Oryctes (Oryctes) nasicornis</i> (Linnaeus, 1758)	1	1	h	h	h
Lucanidae	<i>Aesalus scarabaeoides</i> (Panzer, 1794)	h	h			
Lucanidae	<i>Dorcus parallelipedus</i> (Linnaeus, 1785)	1	1	1	h	h
Lucanidae	<i>Lucanus (Lucanus) cervus</i> (Linnaeus, 1758)	1	1	1	1	1
Lucanidae	<i>Platycerus caraboides</i> (Linnaeus, 1758)	h	1	1	h	h
Lucanidae	<i>Sinodendron cylindricum</i> (Linnaeus, 1758)	h	h		h	
Melolonthidae	<i>Amphimallon atrum</i> (Herbst, 1790)	h	h	h		1
Melolonthidae	<i>Amphimallon majale</i> (Razoumowsky, 1789)	1	h		h	h
Melolonthidae	<i>Amphimallon ochraceus</i> (Knoch, 1801)	h	h			h
Melolonthidae	<i>Amphimallon ruficorne</i> (Fabricius, 1775)		h			
Melolonthidae	<i>Amphimallon solstitiale</i> (Linnaeus, 1758)	h	1	1	1	h
Melolonthidae	<i>Anoxia (Anoxia) villosa</i> (Fabricius, 1781)	h	1		h	h
Melolonthidae	<i>Maladera (Maladera) holosericea</i> (Scopoli, 1772)	1	h		h	
Melolonthidae	<i>Melolontha hippocastani</i> Fabricius, 1801	h	h	h	h	
Melolonthidae	<i>Melolontha melolontha</i> (Linnaeus, 1758)	1	1	1	1	1
Melolonthidae	<i>Omaloplia (Omaloplia) ruricola</i> (Fabricius, 1775)	h	h			
Melolonthidae	<i>Polyphylla (Polyphylla) fullo</i> (Linnaeus, 1758)	h	h			1
Melolonthidae	<i>Rhizotrogus aestivus</i> (Olivier, 1789)	1	1	1	h	1
Melolonthidae	<i>Rhizotrogus cicatricosus</i> Mulsant, 1842		h		h	h
Melolonthidae	<i>Rhizotrogus marginipes</i> Mulsant, 1842	1	1	h	h	h
Melolonthidae	<i>Serica brunnea</i> (Linnaeus, 1758)	h	h	1	h	h

Rutelidae	<i>Anisoplia (Anisoplia) agricola</i> (Poda 1761)		h		h	
Rutelidae	<i>Anisoplia (Anisoplia) villosa</i> (Goeze, 1777)	1	1		h	1
Rutelidae	<i>Anisoplia (Autanisoplia) austriaca</i> (Herbst 1783)		h			
Rutelidae	<i>Anomala dubia</i> (Scopoli, 1763)	1	1		h	1
Rutelidae	<i>Anomala vitis</i> (Fabricius 1775)				h	
Rutelidae	<i>Chaetopteropia segetum</i> (Herbst 1783)		h			
Rutelidae	<i>Hoplia argentea</i> (Poda, 1761)		1		h	h
Rutelidae	<i>Hoplia coerulea</i> (Drury, 1773)	1	1		h	
Rutelidae	<i>Hoplia hungarica</i> Burmeister, 1844		h			
Rutelidae	<i>Hoplia philanthus</i> (Fuesslin, 1775)	h	1	h	h	1
Rutelidae	<i>Phyllopertha horticola</i> (Linnaeus, 1758)	h	1	1	1	1
Total		39	45	25	37	34

### Bibliographie compilée :

BROQUET, MORAULT, 1952. Captures et observations entomologiques en Loire-Inférieure. Notes et commentaires. Bulletin de la SSNOF, Tome 51, 29-44

HOULBERT C., MONNOT E., 1912. Faune entomologique armoricaine. Coléoptères lamellicornes, Platycérises et Scarabaeides. Bibliothèque universitaire.

MONGUILLON M., 1923-1936. Catalogue des coléoptères de la Sarthe, Ed. Société d'Agriculture Sciences et Arts de la Sarthe.

PAULIAN R., 1934. Catalogue des coléoptères de l'île d'Yeu. Bulletin de la SSNOF Tome IV, n°1-4, p 7-145.

SAINTE-CLAIRE DEVILLE J., 1935-1938. Catalogue raisonné des Coléoptères de France. L'Abeille, Fascicule I, II, III, IV, vol. XXXVI; Paris.

TAUZIN P., 2008. Chorologie et étho-écologie de *Protaetia (Netocia) morio* Fabricius 1781 sur le territoire français (Coleoptera, Cetoniinae, Cetoniini). Cetoniimania, volume N° 1 et 2 – Juin 2008.

TAUZIN P., 2007a. Chorologie et éco-éthologie de *Protaetia (Potosia) fieberi* Kraatz 1880 en France (Coleoptera, Cetoniinae, Cetoniini). Cetoniimania, volume N°3 et 4 - Décembre 2007.

TAUZIN P., 2007b. Chorologie de *Protaetia (Potosia) opaca* Fabricius 1787 en FRANCE (Coleoptera, Cetoniinae, Cetoniini). Cetoniimania, volume N°1 - Juin 2007.

TAUZIN P., 2006. Ethologie et chorologie de *Protaetia (Liocola) lugubris* Herbst 1786 en France (Coleoptera, Cetoniidae, Cetoniinae, Cetoniini). Cetoniimania, volumes N°1 et 2, Mars/Juin 2006.

TAUZIN P., 2005a. Ethology and distribution of the Hermit beetle in France (Coleoptera, Cetoniidae, Trichiinae, Osmodermatini). Cetoniimania, volume N°4, Décembre 2005.

TAUZIN P., 2005b. Ethologie et distribution de *Cetonischema aeruginosa* Drury 1770 en France (Coleoptera, Cetoniidae, Cetoniinae, Cetoniini). Cetoniimania, 2ème année, 2005, volume1 :9-30.

TAUZIN P., 2004. Quelques localités connues pour les espèces françaises d'*Aleurostictus* (Coleoptera, Cetoniidae, Trichiinae, Trichiini). Cetoniimania, n°1, 2004, p.33-52.

THOMMERET L., 1994. Contribution à l'inventaire des Scarabéides Coprophages du département de la Sarthe. L'entomologiste, 1994, 50(4) : 267-269.

TIBERGHIE G., CANARD A., YSNEL F. 1997. Etude de la qualité entomologique de la tourbière de Ligné (44). Opie, laboratoire de Zoologie et d'Ecophysiologie, campus universitaire de Beaulieu pour la Diren Pays-de-la-Loire.

+ observations fortuites issues de : La Lettre des Naturalistes Vendéens, n°18, 2003.

### Données non publiées :

Alain SADORGE, David VAUDORE, CPIE Loire-et-Mauges, Vincent LOUIS, Floriane KARAS, Musée des Sciences de Laval.