

*Zygaena trifolii*

## Lépidoptères Zygaenidae

### Position systématique

- ✚ Classe : Insecta
- ✚ Ordre : Lepidoptera
- ✚ Famille : **Zygaenidae**

### Présentation générale du groupe taxonomique

Parmi les nombreuses familles constituant l'ordre des Lépidoptères figure celle des Zygaenidae. Cette famille compte 40 espèces visibles en France, un millier dans le monde et une cinquantaine en Europe. Elle compte trois sous-familles reconnaissables à la morphologie et aux couleurs des imagos : les Procridinae, les Chalcosiinae et les Zygaeninae.

Les Zygaeninae arborent des ailes souvent rouges et noires à reflets métalliques, ces couleurs aposématiques traduisant leur toxicité. Les Procridinae rassemblent les espèces aux ailes antérieures vertes ou bleues-vertes à reflets métalliques. Enfin, la sous-famille des Chalcosiinae ne comprend qu'une espèce, *Aglaope infausta*, aux ailes antérieures presque complètement noires.

### Éléments de biologie et d'écologie

Les papillons de cette famille sont des hétérocères mais ont une activité diurne et crépusculaire. Un certain nombre d'espèces peu exigeantes se rencontreront dans des milieux très variés comme les prairies sèches ou les talus fleuris. D'autres sont inféodées à des milieux plus particuliers, comme les pelouses sèches calcaires, les dunes côtières ou les sablières.

Les plantes-hôtes des Zygènes présentes dans la région sont variées. Beaucoup de chenilles de Zygaenidae se nourrissent cependant de fabacées. Les chenilles sont trapues et ont une tête rétractile.

Quasiment tous les représentants de cette famille sont emblématiques des milieux ouverts (prairies maigres ou sèches, lisières, pelouses rases...) et pourraient être utilisés comme indicateurs de milieux bien conservés.

### Méthodes de capture et d'identification

Actives de jour, les zygènes seront à rechercher sur les fleurs des milieux ouverts et à capturer à l'aide d'un filet à papillons. Les périodes de vol s'étendent globalement, toutes espèces confondues, d'avril à septembre.

De nombreuses espèces peuvent être identifiées sur le terrain à l'aide d'un bon guide de détermination. Cependant et pour certaines espèces, notamment les Procridinae, le prélèvement est obligatoire car l'identification nécessite la dissection de l'armature génitale.

### Nombre de taxons connus par département

Pays de la Loire	44	49	53	72	85	France
14	8	14	7	10	11	40

## Références bibliographiques principales

### Ouvrages généraux

- DROUET E., 2008. Nouvelles techniques, nouvelle liste des Zygènes de France. *Oreina* n°2 : 24-25.
- FREINA de J. J. & WITT T. J., 2001. Die Bombyces und SpHINGES der WestpalaearktIS (Insecta, Lepidoptera). Band III Zygaenidae. EFW Editions Forschung & Wissenschaft. Munich.575 pp.

### Ouvrages de détermination

#### Zygaenidae

- FAILLIE L., 1993. Guide d'identification des espèces françaises du genre *Zygaena*. Ed. Jean-Marie Desse. [Zygaenidae de France]
- DROUET E. & FAILLIE L., 1997. Atlas des espèces françaises du genre *Zygaena* Fabricius. J. M. DESSE édit. 74 p. [Zygaenidae de France]
- NAUMANN C.M., TARMANN C. M. & TREMEWAN W.G., 1999. The Western Palaeartic Zygaenidae (Lepidoptera). Apollo Books edit. Stenstrup. 304 p. [Zygaenidae du Ouest Paléarctique]

#### Sous-famille des Procridinae

- EFETOV K. A., 2004. Forester and Burnet Moths. (Lepidoptera, Zygaenidae). Crimean state Medical University Press. Simferopol. 272 pp. [critères affinés et une espèce supplémentaire par rapport à la référence de 2002]
- EFETOV K. A., 2002. A review of the Western Palaeartic Procridinae. Crimean state Medical University Press. 2001. Simferopol. 328 pp
- EFETOV K. A. & TARMANN G. M., 1999. Forester Moths. Apollo Books, Stenstrup, 194 pp. [Traite les genres *Theresimima*, *Rhagades*, *Jordanita* and *Adscita*]

### Ecologie et gestion des milieux

- DUTREIX C. & ESSAYAN R., 1984. Contribution à l'étude de l'isolement spatial et reproducteur en Bourgogne de deux Lépidoptères parapatriques : *Zygaena hippocrepidis* Hbn. et *Z. transalpina* Esp. Actes du Congrès National des Sociétés Savantes (Dijon). Paris, Sciences, fascicule 2 :231-236.
- EFETOV, K. A., TREMEWAN W. G., 2006. Ecology, phenotypes and the mandelian genetics of burnets moths (*Zygaena* Fabricius, 1775). GEM PUBLISHING COMPANY edit. Wallingford. 390p.
- EFETOV K. A., TREMEWAN W. G., TARMANN G. M. *et al.*, 2000. Proceedings of the 7th International Symposium on Zygaenidae (Lepidoptera) (Innsbruck, Austria, September 2000). Simferopol : CSMU Press, 2003, 360 p.
- OLIVIER R., 1954. Notes sur un élevage ab ovo de *Zygaena ephialtes* var *peucedani* Esper. Bulletin de la Société d'Etude des Sciences Naturelles et du Musée d'Elbeuf, 1954 :4-7.

## Références bibliographiques régionales

- AUBERT E., 1882 (présenté par Prieur J.), 1985. Journal de mes chasses aux chenilles et aux papillons (année 1882). Bulletin Entomologique Anjou-Touraine, 2 (2), p. 18-24.
- BROQUET G., DROUET E., 1980. Résultats de l'acclimatation de *Zygaena hippocrepidis* Hbn. dans le bassin d'Arthon-en-Retz (Loire-Atlantique) (Lep. Zygaenidae). Bulletin de la SSNOF, nouvelle série, Tome 2, 85-87.

- COLLINET G., DROUET E., 1979. Quelques captures intéressantes de Lépidoptères réalisées dans l'Ouest de la France (années 1977 et 1978). Bull. de la SSNOF, nouvelle série, tome 1, p. 23-30.
- DROUET E., 2009. Première observation d'*Aglaope infausta* (Linnaeus, 1767) sur le Massif armoricain (Lepidoptera : Zygaenidae). Revue du Gretia n°3, p. 35-36.
- DROUET E., 1980. Captures intéressantes de Lépidoptères réalisées dans l'Ouest de la France (années 1979 et 1980). Bull. de la SSNOF, nouvelle série, tome 2, 1980, p.121-129.
- DROUET E., 1975. Liste des captures effectuées dans les Pays de la Loire en 1974, Lepidoptera Rhopalocères et Zygaenidae. Bulletin de la SSNOF, t.LXXIII, 84-92.
- FAILLIE L. & NICOLLE M., 2003. Motorways as routes for expansion of some *Zygaena* species in NW France (Lepidoptera : Zygaenidae, Zygaeninae). Abstr. VII Int. Symp. Zygaenidae, Innsbruck, 4-8 Septembre 2000.
- GELIN H. et LUCAS D., 1911-1912. Catalogue des Lépidoptères observés dans l'Ouest de la France. Première partie. Macrolépidoptères. Mémoire de la Société historique et scientifique des Deux Sèvres, (1912).
- GUILLOTON J.-A., 2009. Lepidoptera Zygaenidae 44-85 : 2<sup>ème</sup> rapport. Lettre de l'AER n°22, mai 2009.
- GUILLOTON J.-A., 2008. Lepidoptera Zygaenidae 44-85 : 1er rapport. Lettre de l'AER n°21, mai 2008.
- LAMBERT B., 2003. Le point sur *Zygaena fausta* (Lepidoptera Zygaenidae) dans le Maine-et-Loire. Feuilles de Liaison du GIRAZ n°15 p. 10-11.
- LAMBERT B., NICOLLE M., 2009. Redécouverte de *Zygaena minos* ([Denis & Schiffermüller], 1775) dans le Maine-et-Loire (Lep. Zygaenoidea). Oreina n°4 p. 34-36.
- LAMBERT B., NICOLLE M., 2002. La présence de *Zygaena* (M.) *saperdon* (Hubner, 1790) dans les départements du Maine-et-Loire, d'Indre-et-Loire et du Loir-et-Cher (Lepidoptera : Zygaenidae). Notes d'informations du GIRAZ n°14 p. 12-13.
- RENTIEN L., 1985. *Zygaena trifolii palustris* (Oberthur, 1896) dans le Saumurois (Lep. Zygaenidae). Bulletin Entomologique de l'Anjou, 2 (3) p. 46-48.

### Revue, bulletins et autres ouvrages périodiques spécialisés

- **Bulletin d'information du GIRAZ** (à destination des membres du Giraz)
- **Oreina** : revue française sur les lépidoptères de France.

### Sites Internet de référence et documents utiles en ligne

#### Sites internet

- **GIRAZ** : Groupe d'Information de Recherche et d'Animation sur les Zygaenidae  
<http://www.giraz.fr>  
Association (basée en Loire-Atlantique) ayant pour vocation l'étude des Zygaenidae (sous-familles des Procrinae, Chalcosiinae et Zygaeninae), essentiellement de la faune française tout en restant ouverte à l'ensemble de la famille. Le site comprend notamment la liste des Zygaenidae de France :  
[http://www.giraz.fr/docs/liste\\_zygaenidae\\_Fr.pdf](http://www.giraz.fr/docs/liste_zygaenidae_Fr.pdf)
- **Les Carnets du Lépidoptériste Français, Lépi'Net** : site internet sur les papillons de France (Rhopalocères et Hétérocères dont Zygaenidae)  
<http://www.lepinet.fr/>

#### Documents en ligne

- **Zygènes du Massif armoricain** : répartition, par départements, des espèces dans le massif armoricain. Bibliographie principale et photographies.  
[http://pagesperso-orange.fr/gretia/dossiers\\_liens/lassoc/giraz/atlas\\_giraz\\_frame.html](http://pagesperso-orange.fr/gretia/dossiers_liens/lassoc/giraz/atlas_giraz_frame.html)

## Atlas ou suivis en cours

### A l'échelle départementale

- **Cartographie des Zygènes de Loire-Atlantique et de Vendée**

Projet porté par l'AER (Atlas Entomologique Régional). Les données sont ensuite transmises au GIRAZ (voir plus loin). Coordinateur : Jean-Alain Guilloton, ja.guilloton@aliceadsl.fr

### A l'échelle nationale, par le GIRAZ

- **Mise à jour et approfondissement de la cartographie des *Zygaena***

Informatisation des données, répartition des sous-espèces et intégration de nouvelles stations.

- **Atlas et Guide des Procridinae & Chalcosiinae** : cartes de répartition connues, aquarelles des 13 espèces françaises et dessins des genitalia.

Un formulaire de saisie type est proposé par le GIRAZ à ses adhérents ou aux contributeurs.

## Collections de référence

- ✓ **Museum d'histoire naturelle d'Angers** (collection de zygènes inventoriées)
- ✓ Collections de l'**Université Catholique de l'Ouest**
- ✓ **Museum d'histoire naturelle de Nantes** (collection de zygènes partiellement inventoriées)
- ✓ **Musées départementaux de Vendée**

### Personnes ressources

Pays de la Loire, Massif armoricain et France

- ✓ **Eric Drouet**

75 avenue de Cheverny, 44800 Saint-Herblain  
edrouet.zyg@wanadoo.fr



Rédaction de la fiche : Floriane KARAS, Eric DROUET / Version Février 2010



## Listes départementales préliminaires des Lépidoptères Zygaenidae des Pays de la Loire / version février 2010

Taxonomie : Fauna Europaea / classement par ordre alphabétique des espèces

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

**h** : Espèce sans citation récente

Sous-famille	Genre espèce Auteur	44	49	53	72	85
Chalcosiinae	<i>Aglaope infausta</i> (Linnaeus 1767)		1			1
Procridinae	<i>Adscita (Adscita) geryon</i> (Hübner 1813)		1		1	
Procridinae	<i>Adscita (Adscita) statices</i> (Linnaeus 1758)	1	1	1	1	1
Procridinae	<i>Jordanita (Jordanita) globulariae</i> (Hübner 1793)	1	1		1	1
Procridinae	<i>Rhagades (Rhagades) pruni</i> (Denis & Schiffermüller 1775)	1	1	1	1	1
Zygaeninae	<i>Zygaena (Agrumenia) carniolica</i> (Scopoli 1763)		1	1	1	
Zygaeninae	<i>Zygaena (Agrumenia) fausta</i> (Linnaeus 1767)		1			1
Zygaeninae	<i>Zygaena (Mesembrynus) minos</i> (Denis & Schiffermüller 1775)		1			
Zygaeninae	<i>Zygaena (Mesembrynus) sarpedon</i> (Hübner 1790)	1	1			1
Zygaeninae	<i>Zygaena (Zygaena) ephialtes</i> (Linnaeus 1767)	1	1	1	1	1
Zygaeninae	<i>Zygaena (Zygaena) filipendulae</i> (Linnaeus 1758)	1	1	1	1	1
Zygaeninae	<i>Zygaena (Zygaena) loti</i> (Denis & Schiffermüller 1775)		1		1	1
Zygaeninae	<i>Zygaena (Zygaena) transalpina</i> (Esper 1780)	1	1	1	1	1
Zygaeninae	<i>Zygaena (Zygaena) trifolii</i> (Esper 1783)	1	1	1	1	1
<b>Total</b>		<b>8</b>	<b>14</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>11</b>

D'après :

Données GIRAZ.