



*Chrysis ignita* (Linnaeus, 1758)

## Hyménoptères Chrysididae

### Position systématique

- ✦ Classe : Insecta
- ✦ Ordre : Hymenoptera
- ✦ Super-famille : Chryridoidea
- ✦ Famille : **Chrysididae** (sous-familles des Cleptinae et Chrysidinae)

### Présentation générale du groupe taxonomique

Les chrysidés, "guêpes dorées" ou "mouches de feu", feraient partie des insectes les plus remarquables si ce n'était leur petite taille. Elles sont effectivement parées, dans leur grande majorité, des couleurs les plus rutilantes qui soient, dont l'éclat, à la manière des buprestes, est de nature physique et non engendré par des pigments.

### Éléments de biologie et d'écologie

Les représentants de la sous-famille des Cleptinae ne montrent ces éclats métalliques que sur l'avant de leur corps, leur abdomen apparaissant plus classiquement coloré. De plus, dans ce taxon, les femelles présentent 4 segments visibles à leur abdomen, 5 pour les mâles. Chez les Chrysidinae, par contre, les couleurs métalliques couvrent l'ensemble du corps (à l'exception notable d'une espèce, *Hedychridium roseum*). L'abdomen présente chez les deux sexes seulement 3 segments visibles, les 4 autres se télescopant les uns dans les autres à l'intérieur de l'abdomen.

Les Cleptinae se développent aux dépens des larves de Tenthredés mais leur biologie reste en de nombreux points mystérieuse. Les Chrysidinae, par contre, ne parasitent que les hyménoptères supérieurs, Vespidae, Pompilidae ou Apoidea. Certaines sont ubiquistes quant au choix de leurs hôtes mais d'autres apparaissent fortement spécialisées. La présence d'un aiguillon fonctionnel et de glandes à venin chez les femelles de Cleptinae laisse supposer qu'elles paralysent leurs proies avant la ponte. Dépourvues de ces attributs, les génitrices de Chrysidinae, par contre, se contentent de pondre dans les cellules de l'hôte, en dévaginant l'extrémité de leur abdomen qui joue alors le rôle d'un ovipositeur. A l'éclosion, la jeune larve commence par dévorer son hôte puis consomme les provisions stockées pour celle-ci ou alors ne s'attaque à la larve hôte que lorsque cette dernière termine son développement.

La grande majorité des chrysidés montre une préférence pour les endroits chauds et ensoleillés. Mais de toute évidence, la condition première de leur présence tient à celle de ses hôtes qui, en grande majorité, sont eux-mêmes des insectes thermophiles. Les chrysidés ubiquistes telles que *Chrysis ignita*, d'ailleurs, peuvent se rencontrer en maints endroits pas forcément très chauds. Guidées par les obligations inhérentes à leur biologie, les guêpes dorées se rencontreront essentiellement au niveau de surfaces dénudées (talus, murs, falaise, pelouses écorchées...). Les vieux bois (trunks morts et piquets de clôture) sont préférentiellement fréquentés par de petites espèces parasitant les aculéates xylocoles. Les adultes se nourrissent de nectar.

### Méthodes de capture

La capture de ces espèces au filet ne pose guère de problèmes du moment que l'on arrive à les localiser, ce que ne rend pas facile leur petite taille. On aura donc tout intérêt à rechercher avant tout les

habitats où elles sont le plus abondantes : sites de reproduction ou massifs de fleurs. L'utilisation de pièges colorés ou de tentes malaises permet des inventaires très complets s'ils sont judicieusement placés.

#### Nombre de taxons connus par département

Pays de la Loire	44	49	53	72	85	France
59	44	41	0	1	5	133*

\* d'après Fauna europaea

#### Niveau de connaissance sur ce groupe

Cette famille apparaît mal connue dans la région, avec une énorme disparité entre départements. Nous n'avons, dans le cadre de ce travail, aucune ou très peu de mentions de chrysidés pour la Mayenne, la Sarthe et la Vendée alors que l'on peut raisonnablement estimer qu'au moins 30 espèces devraient être présentes dans les deux premiers, et sans doute 50 à 60 en Vendée, compte-tenu de sa latitude et de sa façade maritime.

La difficulté vient du fait d'une taxonomie restée longtemps embrouillée avec énormément de synonymies, et que se posaient maints problèmes de validité de taxons de rang infraspécifique. Cela a été récemment remis à plat par les travaux de nos voisins de langues espagnole, italienne et germanique. Mais l'absence de faune de référence en France dissuade bien souvent l'amateur de se pencher sur ces petits bijoux, même si la Faune de France de Berland & Bernard, datant de 1938, apparaît encore relativement pertinente, passé le cap de la synonymie. Il faut mentionner que l'entomologiste qui a autrefois le plus contribué à la connaissance de la faune des chrysidés d'Europe occidentale fut un français, Robert du Buysson (1861-1946) qui a vécu et est décédé à St-Rémy-la-Varenne (49). Son immense collection, détenue au MNHN, mériterait d'être visitée pour faire avancer la connaissance biohistorique dans le Maine-et-Loire.

#### Particularités régionales

Tout comme pour d'autres groupes taxonomiques méconnus, il nous est difficile de mettre en exergue les spécificités de notre région vis-à-vis des "Mouches de feu". On remarquera néanmoins la présence, à notre connaissance en limite septentrionale de répartition, de quelques espèces telles que *Panorpes grandior*, parasite exclusif de *Bembix* (grands crabronides dont deux espèces, pourtant, se trouvent aussi dans des régions plus nordiques), ou encore *Stilbum calens*, *Chrysidea pumila*, *Hedychridium iucundum*, *Hedychrum longicolle*, *Pseudospinolia incrassata*, *Omalus biaccinctus*, *Chrysis gribodoi*.

D'autres taxons signalés sont réputés rares, voire très rares à notre latitude : *Chrysis splendidula*, *Cleptes aerosus*, *Cleptes chevrieri*, *Euchroeus purpuratus*, *Hedychridium elegantulum*, *H. flavipes*.

Mais nombreuses sont ces données qui demandent d'une part à être vérifiées en retrouvant les collections, d'autre part à être confirmées par des observations prochaines.

## Références bibliographiques principales

### Ouvrages de vulgarisation et/ou généraux sur le groupe

BELLMANN H., 1999. Guide des abeilles, bourdons, guêpes et fourmis d'Europe, l'identification, le comportement, l'habitat. Delachaux et Niestlé éd., Lausanne-Paris, 336 p.

BERLAND L., 1976. Hyménoptères de France, tome II : porte-aiguillon (Bethyloides) (fin), Scolioïdes, Formicoïdes, Pompiloïdes, Vespoides, Sphécoides, Apoïdes. Atlas d'Entomologie. Soc. nouvelle des éditions Boubée éd., Paris, 2ème édition 1999, 198 p.

### Détermination (références essentielles)

BERLAND L. & BERNARD F., 1938. Hyménoptères Vespiformes III (Cleptidae, Chrysididae, Trigonalidae). Faune de France n°34. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles. P. Lechevalier éd., Paris : 146 pp.

KUNZ P. X., 1994. Die Goldwespen (Chrysididae) Baden-Württembergs. Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 77, Karlsruhe : 188 pp.

LINSENMAIER W., 1997. Die Goldwespen der Schweiz. Veröffentlichungen aus dem Natur-Museum Luzern nr 9. Luzern (CH) : 140 pp.

MINGO E., 1994. Hymenoptera Chrysididae. Fauna Iberica vol 6. Museo Nacional de Ciencias Naturales, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid : 255 pp.

MORGAN D., 1984. Cuckoo-Wasps (Hymenoptera Chrysididae). Handbooks for the Identification of British Insects vol. 6, part 5. Royal Entomological Society of London : 37 pp.

ROSA P., 2006. I Crisidi della Valle d'Aosta (Chrysididae). Monografie 6. Museo Regionale di Scienze Naturali. Saint-Pierre - Valle d'Aosta : 400 pp.

### Systematique, taxonomie

KIMSEY L. S. & BOHART R. M., 1990. The Chrysidid wasps of the world. Oxford University Press, New York : 652 pp.

### Biologie, comportements

Pas de revue récente.

Voir, pour la France, les travaux de J.H. Fabre et de C. Ferton (*Notes détachées sur l'instinct des Hyménoptères mellifères. (2° serie)*). - Annales de la Société Entomologique de France) ou encore, en Italie, les travaux de Grandi (*Contributi alla conoscenza biologica e morfologica degli Imenotteri melliferi e predatori*). - Bollettino del Laboratorio di Entomologia di Bologna).

Voir aussi les travaux de R. du Buysson et notamment l'ouvrage consacré aux chrysidés paru dans le *Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie* d'Ed. André (1891-1896, tome VI).

Les références énoncées en ce qui concerne la détermination comprennent également des indications assez précises sur la biologie (hôtes connus, plantes visitées, écologie...). Le site Internet Chrysis.net (cf infra) est enfin une mine d'information (voir plus loin).

## Références bibliographiques régionales

### Maine-et-Loire

COURTILIER A., 1859. Descriptions de Chrysidés observées aux environs de Saumur. Ann. Soc. Linn. Maine-et-Loire, III, 1858 : 61-72.

RAINGEARD J., 1998. Les Chrysidés de la collection F.Chibaudel. Bull. de l'Entomologie Tourangelle et Ligérienne, 19(1-2) : 14-21.

Loire-Atlantique

DOMINIQUE J., 1897. Contributions à la connaissance et au catalogue des Chrysidés de la Loire-Inférieure. Bull. Soc. Sc. Nat. Ouest de la Fr.(1ère série, 1897) : 129-144.

DOMINIQUE J., 1901. Contributions au catalogue des Chrysidés de la Loire-Inférieure (2ème liste). Bull. Soc. Sc. Nat. Ouest de la Fr (2ème série) tome 1 (3-4): 508-509.

GAUTHIER-VILLAUME R., 1899. Sur quelques hyménoptères intéressants ou nouveaux pour le département de la Loire-Inférieure. Bull. Soc. Sc. Nat. Ouest de la Fr. 9(1) : 85-86.

## Revue, bulletins et autres ouvrages périodiques spécialisés

Aucun.

## Sites Internet de référence et documents utiles en ligne

- **Chrysidés d'Italie** (mais avec de nombreuses informations concernant l'Europe ou valides en France), <http://www.chrysis.net/>

Site internet présentant les différentes espèces de chrysidés, leur biologie, leur écologie, les comportements, une riche iconographie, des conseils pour la capture, la détermination et deux bases de données : les chrysidés d'Italie et la bibliographie relative aux chrysidés du monde (2004 entrées au 01/10/2008 !).

## Atlas ou inventaire en cours

A l'échelle régionale

Aucun (données en voie de compilation).

A l'échelle nationale

Aucun.

## Collections de référence

- ✓ Collection **P. KUNZ** : Chrysidés d'Europe
- ✓ Collection **N. Schneider** : Chrysidés de France et Bénélux
- ✓ Collection **Robert Du Buysson** (MNHN) : Chrysidés de France et d'Europe

## Personnes ressources

Pour les Pays de la Loire

**Franck Herbrecht** :  
bois-barre@wanadoo.fr

Pour la France

**N. Schneider**, Luxembourg  
**P. Rosa**, Italie



Rédaction de la fiche : Franck HERBRECHT / Version Mars 2009



## Listes départementales préliminaires des Hyménoptères Chrysididae des Pays de la Loire / version mars 2009

Taxonomie : Fauna Europaea

**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

Genre espèce Auteur	44	49	53	72	85
<i>Chrysidea pumila</i> (Klug, 1845)					h
<i>Chrysis angustula</i> Schenck, 1856	h				
<i>Chrysis bicolor</i> Lepeletier, 1806	1	h			
<i>Chrysis bidentata</i> (=consanguinea) Linnaeus, 1767	h				
<i>Chrysis comparata</i> Lepeletier, 1806	h	1			h
<i>Chrysis fulgida</i> Linnaeus, 1761	h				
<i>Chrysis gracillima</i> Förster, 1853	1	1			
<i>Chrysis gribodoi</i> Abeille de Perrin, 1877	h	h			
<i>Chrysis ignita</i> (Linnaeus, 1758) (forme nominale)	1	1			
<i>Chrysis inaequalis</i> Dahlbom, 1845	h	1			
<i>Chrysis leachii</i> Shuckard, 1836	h				
<i>Chrysis longula</i> Abeille de Perrin, 1879		1			
<i>Chrysis pulchella</i> Spinola, 1808		h			
<i>Chrysis ruddii</i> Shuckard, 1836	h				
<i>Chrysis rutilans</i> Olivier, 1790	h	h			
<i>Chrysis rutiliventris</i> Abeille de Perrin, 1879	h	1			
<i>Chrysis scutellaris</i> Fabricius, 1794	h				
<i>Chrysis splendidula</i> Rossi, 1790	h				
<i>Chrysis succincta</i> Linnaeus, 1767	1	1			
<i>Chrysura austriaca</i> (Fabricius, 1804)		1			
<i>Chrysura dichroa</i> (Dahlbom, 1854)	h				
<i>Chrysura radians</i> (Harris, 1776)		1			
<i>Cleptes aerosus</i> Förster, 1853	h				
<i>Cleptes nitidulus</i> (Fabricius, 1793)	h	h			
<i>Cleptes pallipes</i> Lepeletier, 1806	h	1			
<i>Cleptes semiauratus</i> (Linnaeus, 1761)	h	h			
<i>Cleptes splendidus</i> (=chevrieri) (Fabricius, 1794)	h				1
<i>Elampus panzeri</i> (Fabricius, 1804)	h				
<i>Euchroeus purpuratus</i> (Fabricius, 1787)	h	h			
<i>Hedychridium ardens</i> (Coquebert, 1801)	1				
<i>Hedychridium coriaceum</i> (Dahlbom, 1854)		1			
<i>Hedychridium elegantulum</i> R. du Buysson, 1887		h			
<i>Hedychridium flavipes</i> (Eversmann, 1857)	1	h			
<i>Hedychridium infans</i> Abeille de Perrin, 1878	h				
<i>Hedychridium iucundum</i> (Mocsary, 1889)		1			
<i>Hedychridium roseum</i> (Rossi, 1790)		1			
<i>Hedychridium sculpturatum</i> ? (Abeille de Perrin 1877)		h			
<i>Hedychrum chalybeum</i> Dahlbom, 1854		h			
<i>Hedychrum gerstaeckeri</i> Chevrier, 1869	1	1			
<i>Hedychrum longicolle</i> Abeille de Perrin, 1877	1	1			
<i>Hedychrum nobile</i> (Scopoli, 1763)	1	1			
<i>Hedychrum rutilans</i> Dahlbom, 1854	1	1			

<i>Holopyga amoenula</i> ? Dahlbom, 1845	h	1			
<i>Holopyga fervida</i> (Fabricius, 1781)	h	1			
<i>Holopyga generosa</i> (Förster, 1853)		1		1	
<i>Holopyga ignicollis</i> Dahlbom, 1854	h	1			1
<i>Omalus aeneus</i> (Fabricius, 1787)	h				
<i>Omalus auratus</i> ((Linnaeus, 1758)		1			
<i>Omalus biaccinctus</i> (R. du Buysson, 1891)	h	1			
<i>Panorpes grandior</i> (Pallas, 1771)	1	h			
<i>Philoctetes bidentulus</i> (Lepelletier, 1806)	h	h			
<i>Pseudomalus auratus</i> (Linnaeus, 1758)	h	1			
<i>Pseudomalus pusillus</i> (Fabricius, 1804)	1	1			1
<i>Pseudomalus triangulifer</i> Abeille de Perrin, 1877	h				
<i>Pseudomalus violaceus</i> (Scopoli, 1763)	1				
<i>Pseudospinolia incrassata</i> (Spinola, 1838)	h				
<i>Pseudospinolia neglecta</i> (Shuckard, 1836)		h			
<i>Stilbum calens</i> (Fabricius 1781)		h			
<i>Trichrysis cyanea</i> (Linnaeus, 1758)	1	1			
Total	44	41	0	1	5

### Données non publiées :

Olivier DURAND, Olivier GABORY, Yves GABORY, Philippe FOUILLET, Franck HERBRECHT, Emmanuel LE HEURTEUX, Gilles MOURGAUD.

### Bibliographie compilée :

BERLAND L. & BERNARD F., 1938. Hyménoptères Vespiformes III (Cleptidae, Chrysididae, Trigonalidae). Faune de France n°34. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles. P. Lechevalier éd., Paris : 146 pp.

DOMINIQUE J., 1897. Contributions à la connaissance et au catalogue des Chrysidides de la Loire-Inférieure. Bull. Soc. Sc. Nat. Ouest de la Fr.(1ère série, 1897) : 129-144.

DOMINIQUE J., 1901. Contributions au catalogue des Chrysidides de la Loire-Inférieure (2ème liste). Bull. Soc. Sc. Nat. Ouest de la Fr (2ème série) tome 1 (3-4): 508-509.

GAUTHIER-VILLAUME R., 1899. Sur quelques hyménoptères intéressants ou nouveaux pour le département de la Loire-Inférieure. Bull. Soc. Sc. Nat. Ouest de la Fr. 9(1) : 85-86.

MILLET DE LA TURTAUDIÈRE P.A., 1872. Faune des invertébrés du Maine-et-Loire. Tome second. E. Barassé éd. Angers, 394 pp.

RAINGEARD J., 1998. Les Chrysidides de la collection F.Chibaudel. Bull. de l'Entomologie Tourangelle et Ligérienne, 19(1-2) : 14-21.