

## Deuxième complément à la cartographie des Chrysopes en France

(Neuroptera, Chrysopidae)

par Michel CANARD \*, Matthieu GIACOMINO \*\*, Dominique THIERRY \*\*\*,  
Pierre TILLIER \*\*\*\* & Johanna VILLENAVE-CHASSET \*\*\*\*\*

**Résumé.** – Les auteurs exposent de nouvelles données relatives à la distribution des Chrysopes en France, portant sur 25 espèces récoltées dans 33 départements répartis dans 14 régions. Un gradient d'abondance décroissante du sud au nord pour les diverses espèces du pays est mis en évidence. La larve de troisième stade de *Nothochrysa fulviceps* est sommairement décrite et illustrée.

**Summary.** – **Second addition to the mapping of the green lacewings in France (Neuroptera, Chrysopidae).** New data related to the green lacewing distribution in France are given. They belong to 25 species occurring in 33 departments of 14 regions. Species abundance downgradient from south to north in the country is reported. The third instar larva of *Nothochrysa fulviceps* is briefly described and drawn.

**Mots clés.** – Névroptères, Chrysopidae, *Nothochrysa fulviceps*, faune de France, distribution, gradient d'abondance.

**Key-words.** – Neuroptera, Chrysopidae, green lacewing, *Nothochrysa fulviceps*, French fauna, distribution, abundance gradient.

De nouvelles observations de Chrysopes faisant suite aux contributions précédentes (CANARD *et al.*, 2006, 2007, 2009) concernent 25 de la cinquantaine d'espèces connues de la faune française. Une réduction significative des nouvelles données montre que dans les zones les mieux prospectées, on tend sans doute vers une connaissance satisfaisante de la faune chrysopidienne. Aux données des collecteurs — qu'ils en soient ici tous remerciés — s'ajoutent quelques observations basées sur des documents photographiques parus sur Internet. Elles ne sont retenues que lorsque l'identification est aisée et sans équivoque et que les spécimens sont géographiquement localisés et datés. Elles sont mentionnées dans le texte comme issues du forum du site « le Monde des Insectes » (MdI) et associées au nom ou au pseudonyme de l'auteur du cliché.

### I – Résultats faunistiques

Ci-dessous figure la liste des captures inédites, par région et par département. Le nom du collecteur et celui d'un éventuel déterminateur sont notés en italique entre parenthèses. La méthode de collecte lorsqu'elle n'est pas spécifiée est le filet à main.

#### AQUITAINE

**Dordogne (24)** : *Chrysopa walkeri*, Trémolat, 22-VIII-2009, 1 mâle et 1 femelle, lumière (P. Tillier).

*Dichochrysa inornata*, Peyzac-le-Moustier, 19-VII-2009, 1 mâle, bois de robiniers, charmes et noisetiers (P. Tillier).

*Dichochrysa prasina*, Peyzac-le-Moustier, 19-VII-2009, 1 mâle, bois de robiniers, charmes et noisetiers ; Tamniès, 24-VIII-2009, 1 mâle (P. Tillier).

**Lot-et-Garonne (47)** : *Nothochrysa fulviceps*, Feugarolles, Meneaux, le Bois, 22-IX-2009, 1 larve de troisième stade, battage de feuillus sur parapluie japonais (M. Canard).

Les stades larvaires de *N. fulviceps* sont peu connus. Un descriptif de la larve de premier stade a été donné par KILLINGTON (1937). La larve de troisième stade a été figurée (photo) par GEPP (1983) et elle a été décrite en détails par DÍAZ-ARANDA (1992). Le spécimen récolté ici est de grande taille avec de longues pattes. Le corps est de teinte générale grisâtre à l'exception du pronotum qui est plus clair (jaunâtre), marquée latéralement depuis le mésothorax jusqu'à l'extrémité abdominale de taches orangé. Les marques céphaliques sont de couleur gris-souris et recouvrent la presque totalité de la capsule (fig. 1). Les antennes possèdent un dernier article de dimension et de structure inhabituelles chez les chrysopes : il est très court, d'une longueur d'environ 7 à 8 fois inférieure à celle du second segment, il porte un petit groupe de courtes soies apicales au lieu de la grande soie terminale habituelle

des Chrysopinae (fig. 2) : c'est l'un des caractères distinctifs de la sous-famille des Nothochrysoinae. Les palpes labiaux sont de couleur brun clair ; le segment distal porte de nombreuses sensilles sur sa face externe (fig. 3) au lieu de trois chez les Chrysopinae (DÍAZ-ARANDA & MONSERRAT, 1995 ; DÍAZ-ARANDA et al., 2001<sup>1</sup>). Les griffes brunes ont une dilatation basale quadrangulaire, elles encadrent un empodium brun de grande taille et en forme de chanterelle en entonnoir *Cantharellus infundibuliformis* Fries (fig. 4). Les soies des tubercules dorso-abdominaux sont nombreuses, filiformes, brunes dans leur tiers basal et hyalines au-delà. Tous ces caractères permettent d'identifier sans aucun doute cette larve. Conservée à 20 °C environ et nourrie abondamment de pucerons de diverses espèces, cette larve récoltée le 22 septembre s'est immobilisée pour tissage du cocon le 28 octobre durée exceptionnelle chez les chrysopes.

*Chrysopa perla*, Tournon d'Agenais, Casserouge, 13-VI-2009, 2 femelles, UV (J.-Ph. Tamisier/M. Canard) ; Villeton, réserve écologique de la Mazière, 6-VII-2009, 1 femelle ; Feugarolles, Esplanade "Le Travailleur", défriche de buissons, 21-V-2010, 1 mâle ; Feugarolles, Meneaux, Le Bois, 11-VIII-2010, 1 femelle, lumière (M. Canard).

*Chrysopa formosa*, Clermont-Dessous, luzernière sur un coteau exposé au sud, 18-V-2002, 1 mâle (M. Canard).

*Dichochrysa picteti*, Port-Sainte-Marie, Côte Barbecane, coteau ensoleillé exposé au sud-ouest, 28-VIII-2009, 2 mâles (M. Canard).

*Dichochrysa abdominalis*, Tournon d'Agenais, Casserouge, 13-VI-2009, 1 mâle, UV (J.-Ph. Tamisier/M. Canard).

*Dichochrysa benedictae*, Feugarolles, Meneaux, le Bois, 11-VIII-2010, 1 mâle, lumière ; 17-VIII-2010, 1 femelle, lumière ; 28-VIII-2010, 1 femelle, lumière (M. Canard).

**Pyrénées-Atlantiques (64)** : *Chrysopa viridana*, Bilhères, 2-VII-2010, 1 femelle (J. Le Doaré/M. Giacomino).

<sup>1</sup> Dans cet article par ailleurs excellent, les légendes des illustrations relatives à *Nothochrysa fulviceps* et *Italochrysa italica* (Rossi, 1794) ont été malencontreusement inversées sur la figure 4.16, p. 64.

## AUVERGNE

**Allier (03)** : *Chrysoperla affinis*, Chouvigny, environ 400 m, 22-VII-2008, 4 mâles et 2 femelles, dans le feuillage d'une haie en bordure d'un fossé humide ; *Chrysoperla lucasina*, 1 femelle, *Dichochrysa prasina*, 1 mâle, *Chrysopa viridana*, 1 femelle, même date et même site (D. Thierry).

*Peyerhimmoffina gracilis*, La Chabanne, 10-VIII-2010, 1 femelle (J. Le Doaré/M. Giacomino).

**Haute-Loire (43)** : *Chrysopa gibeauxi*, Croisances, Verreyrolles, environ 1000 m, 23-VII-2010, 1 mâle sur *Pinus* (P. Tillier). C'est la première capture hors du massif alpin (TILLIER, à paraître).

*Dichochrysa ventralis*, Pradelles, environ 1000 m, 13-VIII-2009, 1 femelle (J. Le Doaré/M. Giacomino).

*Dichochrysa abdominalis*, Croisances, Verreyrolles, environ 1000 m, 23-VII-2010, 1 mâle sur *Pinus* (P. Tillier).

## BOURGOGNE

**Yonne (89)** : *Chrysopa walkeri*, Vermenton, 6-VII-2010 (cliché M.M. Solito de Solis-MdI).

## BRETAGNE

**Finistère (29)** : *Chrysotropia ciliata*, Dinéault, 13-VI-2009, vallée du Cosquer, 1 femelle ; Berrien, 5-VI-2010, 1 femelle (J. Le Doaré/M. Giacomino).

**Morbihan (56)** : *Chrysotropia ciliata*, Le Faouët, 30-V-2009, lande boisée, près de la chapelle Sainte Barbe ; *Chrysoperla lucasina*, 2 mâles, 2 femelles, même lieu, mêmes circonstances (J. Le Doaré/M. Giacomino).

## CENTRE

**Loir-et-Cher (41)** : *Dichochrysa inornata*, Tour-en-Sologne, Till Ouchamps, 15-VII-2009, 2 ex. sur une haie, aspirateur (J. Villenave-Chasset).

*Chrysoperla affinis*, Tour-en-Sologne, 18-VI-2009, 1 ex. sur une haie ; 15-VII-2009, 3 ex. sur une haie ; Till Ouchamps, 14-VIII-2009, 1 ex., aspirateur ; 25-IX-2009, 1 ex., aspirateur (J. Villenave-Chasset).



Espèces	Nouveaux départements
<i>Nothochrysa fulviceps</i> (Stephens, 1836)	26, 30, 38, 44, 47
<i>Nothochrysa capitata</i> (Fabricius, 1793)	09, 76
<i>Hypochrysa elegans</i> (Burmeister, 1839)	09, 11
<i>Nineta inpunctata</i> (Reuter, 1894)	26
<i>Chrysotropia ciliata</i> (Wesmael, 1841)	29, 38, 56
<i>Chrysopa perla</i> (Linné, 1758)	47, 48
<i>Chrysopa formosa</i> Brauer, 1850	47
<i>Chrysopa walkeri</i> McLachlan, 1893	24, 84, 89
<i>Chrysopa viridana</i> Schneider, 1845	03, 44, 64
<i>Chrysopa phyllochroma</i> Wesmael, 1841	27, 80, 86
<i>Chrysopa gibeauxi</i> (Leraut, 1989)	43
<i>Dichochrysa inornata</i> (Navás, 1901)	11, 24, 41, 46
<i>Dichochrysa iberica</i> (Navás, 1903)	34
<i>Dichochrysa prasina</i> (Burmeister, 1839)	03, 24, 38
<i>Dichochrysa benedictae</i> (Séméria, 1976)	47
<i>Dichochrysa abdominalis</i> (Brauer, 1856)	13, 43, 47, 53, 82
<i>Dichochrysa ventralis</i> (Curtis, 1834)	23, 43, 53
<i>Dichochrysa mariana</i> (Navás, 1905)	06, 79, 85
<i>Dichochrysa picteti</i> (McLachlan, 1880)	47
<i>Cunctochrysa albolineata</i> (Killington, 1935)	38
<i>Cunctochrysa baetica</i> (Hölzel, 1972)	38, 48
<i>Peyerhimoffina gracilis</i> (Schneider, 1851)	03, 30, 34
<i>Chrysoperla carnea</i> (Stephens, 1836) *	03
<i>Chrysoperla affinis</i> (Stephens, 1836)	03, 16, 41, 83
<i>Chrysoperla lucasina</i> (Lacroix, 1912)	03, 07, 16, 56, 60

\* Ce taxon est utilisé ici au sens strict du terme, c'est-à-dire pour désigner l'espèce arboricole du complexe *carnea*, porteur de soies hyalines (= *Chrysoperla pallida* Henry et al., 2002).

**Tableau I.** – Espèces citées dans la présente étude et départements dans lesquels elles ont été nouvellement signalées.

## LANGUEDOC-ROUSSILLON

**Aude (11) :** *Hypochrysa elegans*, Camps-sur-Agly, 3-V-2009, 1 ex., dans une haie en bordure d'un sentier (R. Mazel).

*Dichochrysa inornata*, Quillan, Col du Portel, 600 m, 3-X-2002, 1 mâle (J.-Ph. Maurel/M. Canard).

**Gard (30) :** *Nothochrysa fulviceps*, Alzon, environ 600 m, 29-VII-2009 (cliché É. Walravens-Mdl).

*Peyerimhoffina gracilis*, Aubais, 26-VII-2010, 1 femelle, lumière 125 w (M. Giacomino).

**Hérault (34) :** *Dichochrysa iberica*, Carnon, Petit Travers, 7-VIII-2009, 1 femelle, sur *Pinus*, dunes arborées (P. Tillier).

*Peyerimhoffina gracilis*, Verreries-de-Moussans, Roc de Saint-Bauzille, 700 m, 05-VIII-2010, 1 mâle sur conifères (P. Tillier).

**Lozère (48) :** *Chrysopa perla*, Brion-le-Vieux 1100 m, 13-VI-2009, 1 femelle, sur plante basse (*Achilea* sp.) en bordure de route (M. Canard).

*Cunctochrysa baetica*, Brion-le-Vieux, 1100 m, 13-VI-2009, 1 mâle sur noisetier ; Puech de Brion, Route des Levades, 19-VI-2009, 1 mâle et 1 femelle, sur *Betula alba* (M. Canard).

## LIMOUSIN

**Creuse (23) :** *Dichochrysa ventralis*, Augères, 1-VII-2010, 1 femelle, chasse de nuit derrière la mairie, UV (L. Chabrol/M. Canard).

## MIDI-PYRÉNÉES

**Ariège (09) :** *Nothochrysa capitata*, Labastide-de-Sérou, Lac du Mondély, environ 450 m, 4-VI-2008, 1 femelle (J.-Ph. Maurel/M. Canard).

*Hypochrysa elegans*, Prades, Col de Marmare, 1360 m, 2-VII-2008, 2 mâles et 2 femelles, en milieu ouvert porteur de quelques buissons, au bord d'une rigole (J.-Ph. Maurel/M. Canard).

**Lot (46) :** *Dichochrysa inornata*, Sousceyrac, Les Teuillères, 6-VII-2010, 1 mâle et 1 femelle, haie de feuillus (D. Thierry).

**Tarn-et-Garonne (82) :** *Dichochrysa abdominalis*, Feneyrols, Pech du Mas, 220 m, 6-VIII-2008, 3 mâles et 2 femelles, lumière vapeur de Hg 160 w, lisière de bois sec dominé par *Quercus robur* (P. Tillier) (TILLIER, 2009).

## HAUTE-NORMANDIE

**Eure (27) :** *Chrysopa phyllochroma*, Aviron, 8-VI-2010, 1 femelle, jachère à gibier (C. Lechanony/J. Villenave-Chasset).

**Seine-Maritime (76) :** *Nothochrysa capitata*, Montvillers, 4-VII-2009 (cliché Lena-Mdl) ; Montvillers, 16-V-2010 (cliché F. Le Touze-Mdl).

## PAYS DE LA LOIRE

**Loire-Atlantique (44) :** *Nothochrysa fulviceps*, capture du GRECIA non circonstanciée, citée par GIACOMINO & VILLENAVE-CHASSET (2009).

*Chrysopa viridana*, Nantes, Val-de-Chézine, 5-VIII-2010, 2 mâles, *Quercus robur* (J. Villenave-Chasset)

**Mayenne (53) :** *Dichochrysa abdominalis*, Saint-Berthevin, 2-VII-2009, 1 femelle, lumière 125 w (M. Giacomino).

*Dichochrysa ventralis*, Villepail, 27-VI-2008, 1 mâle (Olivier Duval/M. Giacomino) ; Sainte-Suzanne, 30-V-2010, 1 femelle, bords de l'Èvre (M. Giacomino).

## PICARDIE

**Oise (60) :** *Chrysoperla lucasina*, Beauvais, Bois Brulet, 1-VI-2009, 2 ex., prairie, aspirateur ; 4-VIII-2009, 5 ex., prairie, aspirateur ; 17-IX-2009, 5 ex., prairie, aspirateur ; 3-VIII-2010, 1 femelle, prairie, aspirateur (J. Villenave-Chasset).

**Somme (80) :** *Chrysopa phyllochroma*, Hordé, 31-V-2010, 1 femelle, champs, tente malaise (R. Wartelle/J. Villenave-Chasset).

## POITOU-CHARENTES

**Charentes (16)** : *Chrysoperla affinis*, Angoulême, 23-VI-2009, 1 femelle, terrain maraîcher, aspirateur ; *Chrysoperla lucasina*, 1 femelle, terrain maraîcher, frappeage (J. Villenave-Chasset).

**Deux-Sèvres (79)** : *Dichochrysa mariana*, forêt de l'Hermitain, 2 ex., 25-VI-1912 (?) (J. Lacroix) (LACROIX, 1912).

**Vienne (86)** : *Chrysopa phyllochroma*, Bournaud, 9-VIII-2010, 2 ex., jachère fleurie et 2 ex., en bordure d'un champ de tournesol, aspirateur ; Usseau, 9-VII-2010, 1 ex., milieu d'un champ de tournesol, aspirateur (J. Villenave-Chasset).

## PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

**Alpes-Maritimes (06)** : *Dichochrysa mariana*, Saint-Vallier-de-Thiery, 750 m, nombreux exemplaires, filet (?), non datés, sur chênes (Y. Séméria) (SÉMÉRIA, 1976).

**Bouches-du-Rhône (13)** : *Dichochrysa abdominalis*, Ventabrun, 09-VIII-2010, 1 mâle et 1 femelle (P. Tillier).

**Var (83)** : *Chrysoperla affinis*, Plan-d'Aups-Sainte-Baume, 31-V-2009, 1 femelle (J.-Ph. Maurel/M. Canard).

**Vaucluse (84)** : *Chrysopa walkeri*, Crillon-le-Brave, environ 350 m, 3-V-2009 (cliché Titou-Mdl) ; Mormoiron, dans une haie de chênes pubescents, 9-V-2009 (cliché Vinz-Mdl).

## RHÔNE-ALPES

**Ardèche (07)** : *Chrysoperla lucasina*, Aстет, 13-VIII-2010, 1 femelle (J. Le Doaré/M. Giacomino).

**Drôme (26)** : *Nothochrysa fulviceps*, Saou, 16-VIII-2009 (cliché V. Derreumaux-Mdl).

*Nineta inpunctata*, Montrigaud, 25-IX-2006 (cliché J.M. Faton-Mdl).

**Isère (38)** : *Nothochrysa fulviceps*, Villard-de-Lans, 1100 m, 20-VII-2009, 2 ex. dont 1 mâle,

lumière 125 w, clairière dans les sapins et bouleaux (M. Giacomino).

*Chrysotropia ciliata*, Saint-Pierre d'Entremont, 19-VII-2010, 1 mâle (J. Le Doaré/M. Giacomino).

*Dichochrysa prasina*, Villard-de-Lans, 1100 m, 20-VII-2009, 1 mâle, lumière 125 w, clairière dans les sapins et bouleaux (M. Giacomino).

*Cunctochrysa albolineata*, Villard-de-Lans, 1100 m, 20-VII-2009, 1 femelle, lumière 125 w, clairière dans les sapins et bouleaux (M. Giacomino).

*Cunctochrysa baetica*, Villard-de-Lans, 1100 m, 20-VII-2009, 1 mâle, lumière 125 w, clairière dans les sapins et bouleaux (M. Giacomino).

## II – Commentaires

Malgré les efforts des prospecteurs, il reste encore quatre départements vierges de toute donnée, pour lesquels on ne connaît aucune citation de capture. Il va de soi qu'une telle absence de données ne peut venir que d'un manque de prélèvements car il est impensable que des insectes aussi répandus que les Chrysopes vertes communes soient interdites de séjour dans les Ardennes (08), l'Aube (10), l'Eure-et-Loir (28) et l'Orne (61).

Dans le but d'atténuer l'impact du manque de données relatives à certains départements, on a choisi l'unité "région" pour illustrer l'importance numérique des espèces de Chrysopes sur l'ensemble du territoire. On constate qu'il y a un gradient décroissant du sud au nord (fig. 5) : on trouve en effet cinq à six fois plus de Chrysopes sur le littoral méditerranéen (Languedoc-Roussillon et Provence-Alpes-Côte d'Azur) qu'en Alsace et près de quatre fois plus que dans le Nord-Pas-de-Calais et la Basse-Normandie. La structure du paysage du nord relevant parfois d'une agriculture intense et bien souvent peu respectueuse de la faune spontanée, fut-elle auxiliaire, pèse sans doute dans cette diminution de la biodiversité spécifique. Elle engendre par ailleurs une modification de l'équilibre des espèces, à tel point que l'assemblage des espèces tend à être dominé par les formes les mieux adaptées au milieu cultivé et les plus tolérantes aux insecticides, à savoir les Chrysopes vertes communes du groupe *Chrysoperla carnea sensu lato* (CANARD *et al.*, 2010).

Deux espèces n'ont été trouvées à ce jour que dans le nord de la France : *Chrysopa dubitans* McLachlan, 1887 qualifiée par ASPÖCK et collaborateurs (2001) d'élément polycentrique paléarctique et *Chrysopa commata* Kis & Újhelyi, 1965, élément de la faune sibérienne. La partie méridionale de la France bénéficie par contre de la présence d'espèces qui s'avèrent à ce jour incapables de coloniser des milieux plus septentrionaux. Ainsi en est-il d'*Italochrysa stigmatica* (Rambur, 1842) et de *Dichochochrysa iberica* qui sont des éléments d'un flux migratoire afro-ibérique, occupant en Europe la Péninsule ibérique ainsi que les îles thyrréniennes pour la seconde espèce. De même, *D. clathrata* (Schneider, 1845) et *D. venusta* (Hölzel, 1974) qui ont toutes deux une aire de distribution essentiellement nord-méditerranéenne allant de la Turquie jusqu'à la partie sud-est de la France, ne dépassent pas dans notre pays au nord le 45 °N de latitude et à l'ouest le méridien 2 °W.

Trois chrysopes manifestent une forte spécificité écologique qui réduit considérablement leur extension et leur abondance et par là les chances de rencontre. C'est le cas de *Chrysoperla renoni* (Lacroix, 1933) qui est liée aux zones marécageuses atlantiques ou centre-européennes si l'on ne prend pas en compte la synonymie introduite par BROOKS (1994) avec *Chrysoperla ankylopteryx* Monserrat & Díaz-Aranda, 1989 ; cette dernière est en effet cantonnée dans les milieux subdésertiques du sud-est de l'Espagne. *Rexa lordina* Navás, 1919 ne se rencontre que sur les Oleaceae de la zone méditerranéenne (CANARD & LABRIQUE, 1989). Enfin *Chrysopa gibeauxi* est inféodée aux forêts de pins montagnardes (LERAUT, 1992) ; elle a été découverte dans les Alpes et vient d'être retrouvée dans le Massif Central, sur les hauts plateaux de la Margeride dont le climat est rude en dépit d'une altitude relativement peu élevée comprise entre 900 et 1500 mètres.

## AUTEURS CITÉS

- Aspöck (H.), Hölzel (H.) & Aspöck (U.)**, 2001. – Kommentierter Katalog der Neuropterida (Insecta, Raphidioptera, Megaloptera, Neuroptera) der Westpalaäarkt. *Denisia*, **2** : 612 pp.
- Brooks (S.J.)**, 1994. – A taxonomic review of the common green lacewing genus *Chrysoperla* (Neuroptera, Chrysopidae). *Bulletin of the Natural*

*History Museum (Entomology)*, **63** : 137-210.

- Canard (M.), Giacomino (M.), Jacquemin (G.), Thierry (D.), Tillier (P.) & Villenave-Chasset (J.)**, 2009. – Compléments à la cartographie des Chrysopes en France (Neuroptera, Chrysopidae). *Revue de l'Association Roussillonnaise d'Entomologie*, **18** : 70-73.
- Canard (M.) & Labrique (H.)**, 1989. – Bioécologie de la chrysope méditerranéenne *Rexa lordina* Navás (Neuroptera, Chrysopidae) et description de ses stades larvaires. *Neuroptera International*, **5** : 151-158.
- Canard (M.), Mazel (R.) & Thierry (D.)**, 2006. – Répartition des Chrysopes en France (Neuroptera, Chrysopidae). *Bulletin de la Société Entomologique de France*, **111** : 353-366.
- Canard (M.), Mazel (R.), Tillier (P.), Danflous (S.) & Thierry (D.)**, 2007. – Cartographie des Chrysopes en France (Neuroptera, Chrysopidae). *Revue de l'Association Roussillonnaise d'Entomologie*, **16** : 9-21.
- Canard (M.), Thierry (D.), Whittington (A.E.) & Bozsik (A.)**, 2010. – The actual annual occurrence of the green lacewings of northwestern Europe (Neuroptera, Chrysopidae). – In : Devetak D., Lipovsek S. & Arnett A.E. (eds) *Proceedings of the Tenth International Symposium on Neuropterology*. Piran, Slovenia, 2008. Maribor, Slovenia, 2010 : 127-134.
- Díaz-Aranda (L.)**, 1992. – *Estadios preimaginales de los crisópidos ibéricos (Insecta, Neuroptera, Chrysopidae)*. Thèse de Doctorat, Université de Alcalá de Hénarès, 305 pp. + 17 pl. couleur.
- Díaz-Aranda (L.) & Monserrat (V.J.)**, 1995. – *Aphidophagous predator diagnosis : key to genera of European chrysopid larvae (Neuroptera, Chrysopidae)*. *Entomophaga*, **40** : 169-181.
- Díaz-Aranda (L.), Monserrat (V.J.) & Tauber (C.A.)**, 2001. – Recognition of early stages of Chrysopidae. In : McEwen P.K., New T.R. & Whittington A.E. (eds) *Lacewings in the Crop Environment*. Pp. 60-81. Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- Gepp (J.)**, 1983. – Schlüssel zur Freilanddiagnose mitteleuropäischer Chrysopidenlarven (Neuroptera, Chrysopidae). *Mitteilungen Naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark*, **113** : 101-132.
- Giacomino (M.) & Villenave-Chasset (J.)**, 2009. – Névrotères Chrysopides. In : GRETIA (ed.) *État des Lieux des Connaissances sur les Invertébrés Continentaux des Pays-de-la-Loire ; Bilan Final*. Pp. 319-324.
- Killington (F.J.)**, 1937. – *A Monograph of the British Neuroptera*. Vol. **2** : 306 pp. + 15 pl. Ray Society, London, UK.
- Lacroix (J.)**, 1912. – Contribution à l'étude des Névrotères de France (Deuxième liste). *La Feuille des Jeunes Naturalistes*, **42** : 162-166.
- Le Monde des Insectes (forum)**.  
– <http://www.insecte.org/forum/viewforum.php?f=33>

**Leraut (P.)**, 1992. – *Chrysopa gibeauxi* (Leraut) stat. rev. une espèce distincte (Neuroptera, Chrysopidae). *Entomologica Gallica*, **3** : 24-26.

**Séméria (Y.)**, 1976. – Contribution à la connaissance des Chrysopides de France (Planipennia, Chrysopidae). Troisième série : les Alpes-Maritimes. 1974. *Entomops*, **38** : 199-202.

**Tillier (P.)**, 2009. – Nouvelle capture de *Coniopteryx (Metaconiopteryx) arcuata* Kis, 1965 en France et liste actualisée des Coniopterygidae de France. *L'Entomologiste*, **65** : 285-286.

**Tillier (P.)**, à paraître. – Capture de *Chrysopa gibeauxi* Leraut (1989) en Haute-Loire : première mention de cette espèce en dehors du Massif Alpin (Neuroptera, Chrysopidae). *Bulletin de la Société Entomologique de France*.

\*47, chemin Flou-de-Rious, F-31400 **Toulouse**  
[michel.canard@wanadoo.fr](mailto:michel.canard@wanadoo.fr)

\*\* 9, rue du Limousin, F-53940 **St-Berthevin**  
[giacomino.matthieu@wanadoo.fr](mailto:giacomino.matthieu@wanadoo.fr)

\*\*\* 12, rue Martin-Luther-King, F-49000 **Angers**  
[dominique.thierry@wanadoo.fr](mailto:dominique.thierry@wanadoo.fr)

\*\*\*\* 8, rue d'Aire, F-95660 **Champagne-sur-Oise**  
[p.tillier.entomo@free.fr](mailto:p.tillier.entomo@free.fr)

\*\*\*\*\* Flor'Insectes, 32, rue Jean Latham, F-76490 **Saint-Wandrille-Rançon**  
[johanna\\_villenave@hotmail.com](mailto:johanna_villenave@hotmail.com)

## Note de chasses en Grèce / Lepidoptera / Nymphalidae

*Proterebia afra pyramus* de Louker & Dils, 1987 Le Moiré dalmate [ Δαλματική ερέρβια ]

Il était très commun le 1-V-2010 à Maniakoi, près de Kastoria, dans une zone industrielle jamais terminée (675 m).



Ce Nymphalidae eurasiatique qui a une aire de répartition disjointe est présent en Turquie, au Moyen-Orient, dans le sud de la Russie et en Asie centrale jusqu'au Kazakhstan. En Europe il est très localisé :

ssp. *dalmata* (Godart, [1824] en Croatie ;

ssp. *krymaea* (Nekrutenko, 1985 en Crimée ;

ssp. *pyramus* de Louker & Dils, 1987 dans le nord-ouest de la Grèce.

La chenille est donnée sur *Festuca ovina*.

**De Louker (S.) & Dils (J.)**, 1987. — The occurrence of *Proterebia phegea* Borkhausen in Greece with description of a new subspecies (Lepidoptera: Nymphalidae: Satyrinae). *Phegea* **15** (3) : 157-160.

Serge PESLIER