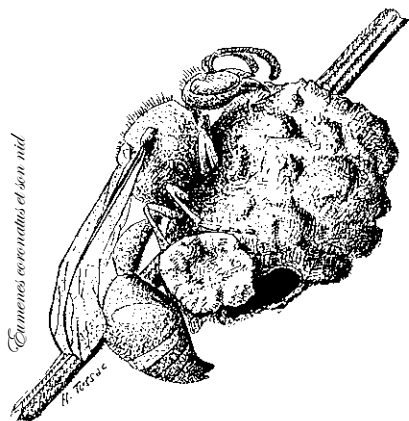


*Contribution à la connaissance
des Hyménoptères
du département de la Manche*



Les Eumenidae (Eumènes, Odynères)

Par Hubert TUSSAC
& Henri CHEVIN

La famille des Eumenidae est très proche celle des Vespidae évoquée récemment dans ce bulletin (*Argiope* n°36). Toutes deux appartiennent à la superfamille des Vespoidea caractérisée **à la fois** par :

- des yeux échancrés au bord interne
- des ailes pliées en long au repos ou après la mort
- un pronotum (premier segment thoracique) dont les bords latéraux atteignent les tegulae (petite écaille à la base de l'aile antérieure).

On sépare aisément ces deux familles par l'examen des griffes des tarse : dentées chez les Euménides, simples chez les Vespides. Morphologiquement, les Euménides ressemblent à de petites guêpes, certaines espèces de notre région pouvant parfois atteindre la taille d'une ouvrière de guêpe. Leur corps est noir avec des marques jaunes, notamment des bandes transverses sur l'abdomen.

Biologiquement, elles se distinguent des guêpes par leur mœurs solitaires et leur mode de nidification : cellule construite avec de la terre chez les Eumènes, nid aménagé dans le sol ou dans divers matériaux (bois, tiges sèches...) chez les Odynères au sens large. Enfin, contrairement aux guêpes qui alimentent leurs larves, au fur et à mesure de leur croissance, avec une bouillie d'insectes, les Euménides capturent des proies (chenilles ou larves de coléoptères) qu'elles paralysent, stockent dans un nid avant d'y déposer un œuf et de le refermer définitivement.

Inventaire

L'inventaire du matériel analysé ici provient de récoltes faites par l'un de nous (H.C.) de façon sporadique entre 1951 et 1968, puis, de manière plus assidue de 1969 à maintenant, avec utilisation de pièges colorés jaunes de 1990 à 1997 inclus. A notre connaissance la seule liste d'Euménides normands a été dressée par GADEAU DE KERVILLE (1903) ; il y mentionne 21 espèces dont 5 de la Manche mais nous n'en avons retenu que 4.

En effet, depuis la publication de la faune de France de BERLAND (1928), la systématique a beaucoup évolué; de nouveaux genres et espèces ont été décrits, d'anciennes espèces ont été démembrées en plusieurs taxons. Ainsi l'*Eumenes pomiformis* (FABRICIUS) correspond actuellement à 11 espèces différentes dont la vraie *pomiformis*. De même, *Ancistrocerus parietum* (LINNÉ) correspond de nos jours à 6 espèces distinctes dont la vraie *parietum*.

On comprendra donc que dans le cadre de cet article il ne soit pas question de donner des critères d'identification pour une famille qui comprend 126 espèces ou sous-espèces françaises ; nous renvoyons aux récents ouvrages fondamentaux cités en bibliographie, pour le lecteur qui souhaiterait aller plus loin dans ce domaine. Enfin, les quelques dessins qui accompagnent le texte ont pour but de donner une idée de divers habitus d'Euménides et ne sauraient, **en aucun cas**, servir à l'identification exacte d'un quelconque représentant de cette famille.

On distinguera tout au plus deux types morphologiques bien différents :

- les **Eumènes** (au sens large), à l'abdomen pétiolé, le premier segment étant plus ou moins rétréci au niveau de son insertion avec le deuxième (fig.1). Leur taille varie de 10 à 16 mm pour la plupart des espèces, atteignant 20 à 25 mm pour la grande Eumène, *Delta unguiculatum* (VILLERS), espèce méridionale remontant vers l'Est jusqu'en Alsace.
- les **Odynères** (au sens large) dont l'abdomen est tronqué droit en avant, se rétrécissant vers l'arrière, les derniers segments abdominaux plus ou moins télescopés les uns dans les autres (fig. 2, 3, et 4). Selon les espèces leur taille varie généralement de 7 à 12 mm mais atteint 15 à 17 mm pour certaines d'entre elles.

Enfin, rappelons que, comme chez les guêpes, les mâles présentent 13 articles aux antennes contre 12 chez les femelles.

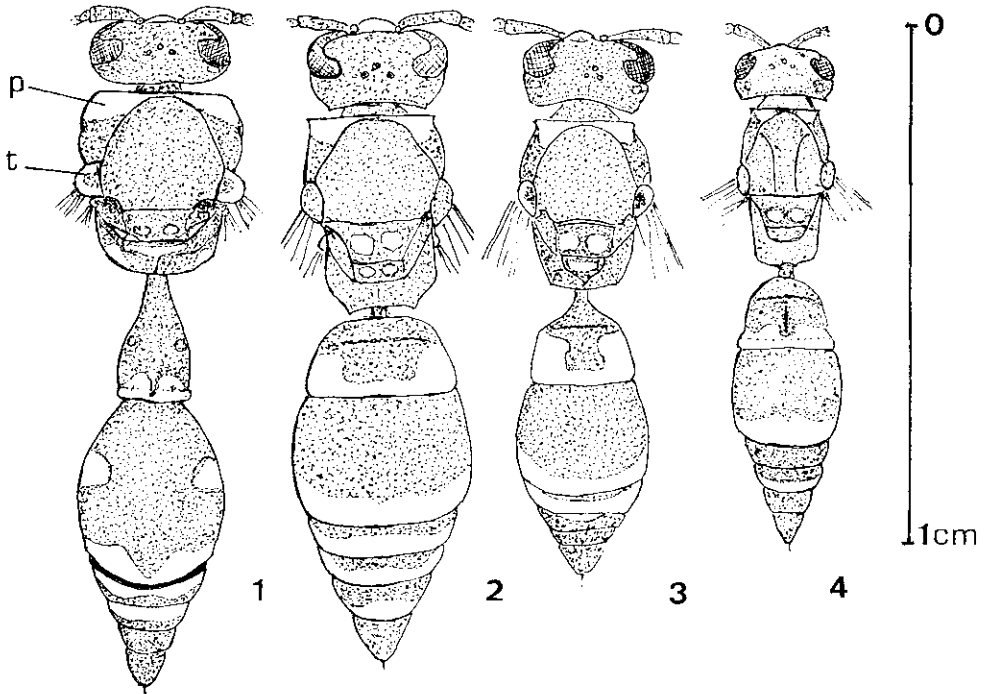
Les Eumènes

Les adultes, floricoles, butinent diverses fleurs ; ombellifères, bourdaines ; à Bolleville comme dans les Yvelines, nous avons noté leur attirance particulière pour les inflorescences de *Symphoricarpus* dans les jardins.

Pour nidifier, certaines espèces de femelles construisent à l'aide d'un mélange de salive et de particules de terre, une sorte d'urne, presque sphérique, de 10 à 15 mm de diamètre, terminée vers le haut ou latéralement par un goulot évasé. Si l'intérieur de cette urne est lisse, sa surface externe est granuleuse ; elle est fixée sur un substrat rocheux (pierre, mur...), sur la tige d'une plante herbacée ou sur

Figures 1 à 4. Habitus de quatre femelles d'Euménides. 1 (*Eumenes coarctatus*), 2 (*Ancistrocerus nigricornis*), 3 (*Ancistrocerus trifasciatus*), 4 (*Symmorphus bifasciatus*).

Les pattes ne sont pas indiquées, la base des antennes et des ailes est simplement représentée. P = pronotum, T = tegula.



le rameau d'un arbuste. D'autres femelles recherchent un petit creux dans une roche, un mur ou même un tronc d'arbre pour y façonner dessus avec le mélange de salive et de terre, un dôme peu en relief terminé au centre par une ébauche de goutlet. Le tout est recouvert d'une fine couche de débris végétaux foncés, assez proche de la couleur du support.

La femelle capture des chenilles qu'elle paralyse avec son aiguillon puis les entrepose dans le nid. Lorsque le nid est suffisamment approvisionné, la femelle dépose au plafond de la cellule un œuf suspendu à un fil au-dessus des proies puis obstrue l'ouverture avec du mortier. La larve suspendue à son fil, s'alimente aux dépens des proies restées fraîches mais quasi inconscientes ; son développement terminé, elle produira un nouvel adulte pour l'année suivante.

Seul, le genre *Eumenes* est présent dans la Manche, avec 4 espèces :

Eumenes coarctatus (LINNÉ, 1758)

6 mâles & 5 femelles ; dunes de Baubigny, dunes et cap de Carteret, Bolleville ; dates extrêmes de capture : 7 juin au 20 octobre.

Citée des dunes d'Hatainville et d'Agon-Coutainville par FOUILLET (1992)

Eumenes papillarius (CHRIST, 1791)

3 mâles & 2 femelles ; uniquement à Bolleville, butinant sur *Symphoricarpus* ; 18 juillet au 21 août

Eumenes pedunculatus (PANZER, 1799)

1 femelle, dunes de Baubigny, 20 septembre 1986 ; 1 mâle, cap de Carteret, 9 juin 1997

Eumenes pomiformis (FABRICIUS, 1781)

1 mâle, Bolleville, 28 juillet 2000. Citée des dunes de Créances, Agon-Coutainville, Dragey et Genêts par FOUILLET (1989)

Les Odynères

Autrefois, nombre d'espèces étaient regroupées dans le vaste genre *Odynerus*, divisé lui-même en plusieurs sous-genres. Pour la plupart, ces derniers ont été élevés au rang de genre tandis que de nouveaux taxons étaient créés.

Les adultes, d'aspect général assez homogène, sont floricoles et butinent sur diverses fleurs, notamment des ombellifères (SCHNEIDER et FEITZ, 2001) ; ils sont également bien attirés par les pièges jaunes : 38 individus appartenant à 7 espèces ont été capturés par cette méthode à Bolleville, mais aucune Eumène.

La majeure partie des espèces mentionnées ci-après nidifie dans des rameaux de ronce, sureau, diverses tiges sèches, bois mort, anciennes galeries de xylophages ainsi que dans divers matériaux mis à leur disposition : blocs de bois perforés suspendus à une branche ou accolés à un mur, fragments de bambou, roseau, sureau partiellement évidés de leur moelle et réunis en petites bottes accrochées à un buisson ou contre un mur (SCHNEIDER, 1991). Dans ces divers conduits, les femelles aménagent plusieurs cellules superposées, séparées entre elles par une mince cloison de boue sèche, cellules qu'elle approvisionnent avec des chenilles, plus rarement des larves de Coléoptères, avant de déposer un œuf dans chaque cellule. Enfin, avant d'abandonner la galerie contenant plusieurs cellules, elle l'obstrue avec un bouchon de boue plus épais que les parois intercalaires.

Quelques espèces nidifient dans le sol, creusant des galeries dans lesquelles elle aménagent des cellules approvisionnées en proies comme chez les espèces rubicoles ; de rares autres façonnent des nids en terre de plusieurs cellules accolés contre les pierres.

De nombreux auteurs se sont intéressés à la biologie de ces insectes mais, comme pour les Eumènes, du fait des bouleversements de la systématique mentionnés plus haut, il est bien souvent difficile de savoir quelle espèce précise concerne telle ou telle observation antérieure.

Trois genres sont actuellement connus dans la Manche :

Genre *Ancistrocerus* ; 11 espèces observées.

Ancistrocerus antilope (PANZER, 1798)

2 femelles, Besneville, 9 juin 1980 et 4 juin 1983 ; 1 femelle, Bolleville, 30 juillet 1984

Ancistrocerus auctus renimacula (LEPELETIER, 1841)

1 femelle, Bolleville, 2 septembre 1997.

Ancistrocerus claripennis THOMSON, 1874

1 mâle, Bolleville, 28 juin 1987.

Ancistrocerus dusmetiolus (STRAND, 1914)

1 mâle, îles Chausey, mai 2002 (A. LIVORY)

Ancistrocerus gazella (PANZER, 1798)

Seules, les femelles sont identifiables, dans l'impossibilité de séparer les mâles de ceux d'*A. longispinosus*. Cette dernière espèce n'ayant pas encore été notée dans la Manche, on peut supposer que les mâles mentionnés plus loin appartiennent à l'espèce *gazella*.

1 femelle, Portbail (dunes), 9 août 1965 ; 5 femelles, Bolleville et Saint-Sauveur-de-Pierrepont, 20 juillet au 23 septembre ; 4 mâles, Bolleville, 11 juin au 28 août.

Ancistrocerus ichneumonideus (RATZEBERG, 1844)

1 mâle et 11 femelles ; Bolleville, lande de Lessay, Marchésieux, forêt de Saint-Sauveur-le-Vicomte ; 30 mai au 5 octobre.

Une femelle de la dernière localité a été longuement observée le 5 octobre 2002, volant au dessus d'un talus au sol totalement nu.

Ancistrocerus nigricornis (CURTIS, 1826)

Le plus commun des Euménides capturés dans la Manche et ce, dans tous les milieux : dunes, landes, forêts, mais domine dans le bocage. C'est ainsi que 36 individus ont été récoltés à Bolleville dans le jardin de l'un de nous.

12 mâles et 35 femelles ; Agon-Coutainville (A. LIVORY), Baubigny, Bolleville, Carteret, lande de Lessay, Saint-Nicolas-de-Pierrepont, Saint-Sauveur-de-Pierrepont, forêt de Saint Sauveur-le-Vicomte ; 24 mars au 28 septembre. Espèce citée de Vauville et de Carteret par GADEAU DE KERVILLE (1903) sous le nom d'*Odynerus callosus* THOMSON, forme monstrueuse de *nigricornis*.

Ancistrocerus oviventris (WESMAEL, 1836)

Cette espèce est maçonne, ce qui est assez exceptionnel chez les Odynères ; elle fait un nid de deux ou plusieurs cellules en terre imbibée de salive, qu'elle applique contre les rochers ou les pierres d'un mur ; l'ensemble ressemble à un nid d'Abeilles maçonnnes. Espèce d'Europe centrale et septentrionale paraissant habiter surtout les montagnes. Plusieurs individus ont été récoltés à Ouessant et autres îlots de la mer d'Iroise (29) par nos collègues C. KERBIRIOU et I. LE VIOL.

2 mâles, Bolleville, 8 juin 1980 et 14 juin 1981 ; espèce citée de l'île Tatihou (BERLAND, 1928).

Ancistrocerus parietum (LINNÉ, 1758)

Espèce paléarctique et Nord-Américaine.

1 mâle, Bolleville, 8 juillet 1984 ; 1 femelle Baubigny (dunes), 13 août 1990 ;

1 femelle, forêt de Saint-Sauveur-le-Vicomte, 14 juin 1991.

Ancistrocerus scoticus (CURTIS, 1826)

Espèce paléarctique boréoalpine, assez rare ;

1 mâle, Bolleville, 14 juin 1991

Ancistrocerus trifasciatus (FABRICIUS, 1776)

Espèce paléarctique boréoalpine ;

6 mâles et 21 femelles ; Bolleville (21 exemplaires), lande de Lessay, Marchésieux,

Saint-Nicolas-de-Pierrepont, forêt de Saint-Sauveur-le-Vicomte, Sortosville-en-Beaumont ; 14 mai au 29 septembre.

Genre *Odynerus*

Odynerus spinipes (LINNÉ, 1756)

Espèce paléarctique commune dans toute la France. Elle nidifie en creusant des galeries dans les parois verticales des talus et utilise les déblais pour façonner à l'entrée du nid, des cheminées courbées vers le bas prolongeant la galerie ; plusieurs cellules sont approvisionnées en larves de Coléoptères, les matériaux de la cheminée sont ensuite utilisés pour reboucher le nid.

3 mâles et 2 femelles, Bolleville ; espèce notée quatre années consécutives, de 1995 à 1998, entre le 9 mai et le 10 juin. Citée de Carteret par GADEAU DE KERVILLE (1903).

Odynerus sp.

1 femelle, Bolleville, 16 juin 2000, non encore identifiée

Genre *Symmorphus*

Symmorphus bifasciatus (LINNÉ, 1761)

Espèce commune dans le sud-ouest de la France, plus rare dans le nord, Elle est présente en Europe méridionale et centrale y compris l'Angleterre et le sud des pays scandinaves. Niche dans les trous de xylophages du bois mort et les tiges de ronce.

2 mâles et 8 femelles ; Bolleville, Denneville, Saint-Nicolas-de-Pierrepont, forêt de Saint-Sauveur-le-Vicomte ; 11 juin au 29 août.

Symmorphus crassicornis (PANZER, 1798)

Espèce peu commune en France, elle est répandue dans toute la zone paléarctique et le bassin méditerranéen. Elle est présente dans le Sud de l'Angleterre.

1 mâle, forêt de Saint-Sauveur-le-Vicomte, le 8 août 1997. Espèce citée du département de la Manche (GADEAU DE KERVILLE, 1903), sans autre précision.

Symmorphus gracilis (BRULLÉ, 1832)

Espèce très commune : toute la France, Europe centrale et méridionale ; elle est présente en Angleterre.

4 mâles et 1 femelle ; Bolleville, Saint-Sauveur-de-Pierrepont, forêt de Saint-Sauveur-le-Vicomte ; 11 juin au 29 juillet. Signalée des environs de Cherbourg (GADEAU DE KERVILLE, 1903) sous le nom d'*Odynerus elegans* WESMAEL.

Symmorphus murarius (LINNÉ, 1758)

Rare espèce de toute la France, remonte en Europe jusqu'au Sud de la Norvège, mais pas en Angleterre...

7 femelles capturées parmi d'autres exemplaires en activité de nidification sur le mur en pisé d'une grange à Denneville le 5 juin 1952. Nous n'avons jamais revu cette grande espèce depuis cette date.

L'inventaire actuel des Euménides de la Manche s'élève donc à 20 espèces pour 156 individus récoltés. Cette liste est loin d'être close car des espèces communes sont susceptibles d'être collectées à l'avenir comme : *Allodynerus rossii* (LEPELETIER, 1841), *Euodynerus notatus* (JURINE, 1807), *Euodynerus quadrifasciatus* (FABRICIUS, 1793), *Microdynerus nugdunensis* (SAUSSURE, 1855), *Microdynerus timidus* SAUSSURE, 1856), *Odynerus melanocephalus* (GMELIN, 1839), *Odynerus reniformis* (GMELIN, 1790) ; d'autant plus que seule une partie du Cotentin a été prospectée.

En l'absence de piégeages colorés que nous avons abandonnés, les espèces variant peu d'une année à l'autre, les captures restent très sporadiques, de l'ordre de 5 à 10 individus chaque année, ce qui ralentit la progression de l'inventaire.

Ennemis naturels

Plusieurs ennemis naturels limitent les populations d'Euménides, en particulier les Strepsiptères, les Chrysidés, les Ichneumons, les Chalcidiens et les Diptères.

Les **Strepsiptères** sont de petits insectes dont le mâle est ailé tandis que la femelle, vermiforme, reste toute sa vie dans le corps de son hôte, ne laissant dépasser à l'extérieur, entre deux segments abdominaux, que la tête et le thorax ; la face ventrale de ce dernier présente une sorte de canal par lequel pénètre les spermatozoïdes émis par le mâle lors de l'accouplement.

Les larves écloses à l'intérieur de l'hôte, sortent de celui-ci et, tels les triongulins des Méloïdes, se posent sur des fleurs, attendant qu'un Euménide, un Vespide ou un Apoïde les entraîne dans leur nid. La larve s'étant introduit dans une cellule, mue et devient apode, pénètre dans la larve de son hôte et croît dans cette dernière jusqu'à ce que celle-ci atteigne le stade adulte et sorte de son nid...

La présence d'un Strepsiptère dans le corps d'un Euménide n'entraîne pas sa mort mais le stérilise, masculinisant les femelles et féminisant les mâles. La taille et les proportions de l'individu parasité sont également très modifiés de sorte que, dans le passé, on a pu décrire comme espèces inédites des espèces communes parasitées par ces insectes. Une partie de nos récoltes ayant été parasitées n'ont donc pu être identifiées avec certitude.

Les **Chrysidés**, improprement appelées « mouches de feu » en raison de leurs couleurs métalliques rutilantes sont des Hyménoptères dont les femelles pénètrent dans les nids d'autres représentants de cet ordre : Euménides, Sphécidés, Abeilles solitaires. Elles déposent un œuf par cellule et, la larve ayant éclos, elle tue et dévore celle de son hôte avant de s'attaquer aux provisions accumulées, pollen, miel ou proies. Nous n'insisterons pas sur la biologie des Chrysidés. Un prochain article leur sera consacré dans ce bulletin.

Les **Ichneumons**. Les femelles sont armées d'une tarière généralement longue leur permettant de percer le bois ou le mortier pour atteindre les larves à l'abri des nids et pondre un œuf à l'intérieur du corps de celles-ci. À l'éclosion la larve dévore celle de son hôte en évitant au début de consommer les parties vitales ; elle se nymphose et tisse un cocon dans la cellule à la place de son hôte.

Les **Chalcidiens** sont le plus souvent très petits (1 à 2 mm). et atteignent très rarement 10 mm ; ils sont extrêmement nombreux et parasitent presque tous les ordres, surtout Lépidoptères et Hyménoptères. Certains ont une grande tarière et un mode de parasitisme semblable à celui des Ichneumons

Les **Diptères** ont un mode de reproduction assez varié ; certains pondent à proximité des nids et, à l'éclosion, les jeunes larves s'y introduisent et dévorent la larve de leur hôte ; d'autres pénètrent dans les nids pour y pondre, dès que l'hôte s'éloigne pour capturer des proies. Enfin un petit nombre d'espèces pondent en collant en plein vol un œuf sur le corps des Euménides ; à l'éclosion la petite larve s'introduit dans son hôte qu'elle dévore puis s'y nymphose.

Hubert TUSSAC

182, Avenue Jean Lurçat, 46000 CAHORS

Henri CHEVIN

17, rue des Marguerites, 78330 FONTENAY-LE-FLEURY

BIBLIOGRAPHIE

BERLAND L., 1928. Hyménoptères Vespiformes II. Faune de France, 19, 208 p. Lechevalier éditeur, Paris

FOUILLET P., 1989. Rapport pour la D.I.R.E.N. de Basse-Normandie. (sans titre).

FOUILLET P., 1992 Contribution à la connaissance des insectes des havres de la côte Ouest du Cotentin. D.I.R.E.N. de Basse-Normandie.

GADEAU DE KERVILLE H., 1903. Matériaux pour la faune des Hyménoptères de Normandie. Bull. Soc. Amis Sc. natur. de Rouen, 40-46.

GUSENLEITNER J., 1972. Uebersicht über die derzeit bekannten Wespälarktischen Arten der Gattung Eumenes Latreille 1803 (Hym. Vespoidea). Boll. Museo Civico di Storia Nat. di Venezia, 22/23, 67-117.

GUSENLEITNER J., Bestimmungstabellen mittel-und südeuropäischer Eumeniden Vespoidea, Hymenoptera).

1995. Teil 4 : Die Gattung Ancistrocerus Wesmael 1836 mit einem Nachtrag zum Teil 1 : die Gattung, Saussure. Linzer biol.Beitr., 27, 735-775.

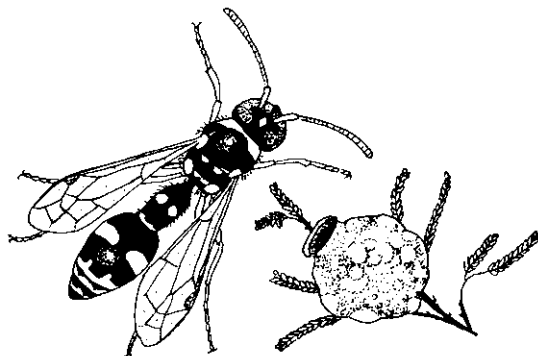
1999.a. Teil 10 : Die Gattung Allodynerus Blüthgen 1938 mit Nachträgen zum Teil 1 : Die Gattung Leptochilus Saussure and Teil 4 : Die Gattung Ancistrocerus Wesmael 1836. Linzer biol.Beitr., 31, 93-101

1999.b. Teil 12 : Die Gattung Symmorphus Wesmael, 1836. Linzer biol.Beitr. 31, 585-592.

JEFFREY M. CUMMING. 1989. Classification and Evolution of the Eumenine Wasps Genus Symmorphus Wesmael (Hymenoptera : Vespidae). Memoirs the Entomological Society of Canada. N° 148, 1-191 :A.B. Ewen, Editor.

SCHNEIDER N., 1991. Contribution à la connaissance des Arthropodes rubicoles du Grand-Duché de Luxembourg. Bull. Soc. Nat. Luxemb., 92, 85-119

SCHNEIDER N. et FEITZ F., 2001. Note complémentaire à la connaissance des Euménides du Luxembourg. (Hyménoptères, Aculeata). . Bull. Soc. Nat. Luxemb., 102, 77-81.



Cet article a été publié dans notre revue *L'Argiope* que nous éditons à raison de 3 numéros par an, dont un double.



C'est un bulletin trimestriel qui publie en priorité le résultat de recherches naturalistes dans le département de la Manche, mais aussi des articles de société (l'homme et la nature), le bilan de nos activités diverses, les comptes-rendus de réunion de bureau...

Pour être au courant de toutes nos publications, avoir *L'Argiope* en main et soutenir l'association Manche-Nature dans sa lutte pour la protection de la biodiversité, vous pouvez vous abonner et même adhérer !

Voir notre site Internet Manche-Nature.fr à la page [Adhésion et abonnement](#)

Merci



Association d'étude et de protection de la nature

Agréée au titre de l'article L 141-1 du code de l'environnement
83, rue Geoffroy-de-Montbray – 50200 COUTANCES
Tél : 02 33 46 04 92
manche-nature@orange.fr – <http://manche-nature.fr/>