



*Pyrrhosoma nymphula* (Sulzer, 1776)

## Odonates

### Position systématique

- ✚ Classe : Insecta
- ✚ Ordre : **Odonata**

### Présentation générale du groupe taxonomique

#### Éléments de biologie et d'écologie

Les odonates constituent un ordre d'insectes hémimétaboles, au cycle de vie intimement lié aux milieux aquatiques (eaux stagnantes ou courantes). L'ordre, qui comporte en France dix familles au total, se scinde en deux sous-ordres : les anisoptères (« libellules »), au corps trapu et aux ailes antérieures et postérieures différentes, et les zygoptères (« demoiselles »), au corps très fin et aux quatre ailes identiques.

Les odonates sont de redoutables prédateurs. Adultes, ils chassent à la vue et capturent leur proie à l'aide de leurs pattes antérieures. Les larves sont également prédatrices. Elles sont munies d'un organe spécifique et unique, appelé masque, qui leur permet de capturer leurs proies avec une très grande rapidité.

Elles vivent dans l'eau, souvent dissimulées dans la végétation (tiges des hélophytes, racines...) ou enfouies dans le substrat. A la fin de leur développement, les larves quittent le milieu aquatique et muent une dernière fois pour devenir ensuite des imagos. Elles laissent alors, lors de l'émergence, une dépouille larvaire appelée exuvie, dont l'examen permet la plupart du temps l'identification des espèces.

Dans nos régions, le cycle de développement est annuel ou bisannuel.

L'accouplement chez les odonates est unique et spectaculaire : du fait de l'anatomie du mâle et de la femelle, l'accouplement forme une sorte de cœur caractéristique, appelé cœur copulatoire. Selon les espèces, les individus peuvent avoir des comportements territoriaux très marqués.

#### Méthodes de capture et d'identification

L'identification des imagos nécessite, dans la grande majorité des cas, une capture au filet pour observer les critères spécifiques. Mais dans la plupart des cas, il n'est pas utile de les prélever et les diagnoses pourront être suivies de relaxes immédiates. Certains critères peuvent nécessiter une loupe. Les femelles sont en général plus difficiles à identifier.

L'identification se base sur de nombreux critères morphologiques, parmi lesquels on peut citer la nervation alaire, la position des yeux, certains motifs, formes et couleurs sur les pattes, le thorax ou l'abdomen.

#### Cas des exuvies

Leur prélèvement s'impose dans de nombreux cas, car leur identification réclame un examen précis, des documents scientifiques et du matériel adéquats (loupe binoculaire). La diagnose peut s'avérer difficile pour certaines espèces. En revanche, il faut noter l'intérêt particulier de la récolte des exuvies par rapport aux adultes :

- Le prélèvement n'affecte pas les populations,

- Leur présence indique un développement complet de l'espèce dans le milieu, et prouve le caractère autochtone de l'espèce dans l'habitat,
- La récolte donne une idée de l'importance des populations, le comptage des exuvies étant bien plus fiable que celui des adultes,
- On peut mettre en évidence la présence de certaines espèces discrètes et difficilement détectables à l'état imaginal,
- Les exuvies peuvent être récoltées même lors de conditions météorologiques mauvaises.

Les exuvies sont à rechercher dans la végétation ou sur les berges, et se récoltent à l'aide d'une pince souple. La recherche est à faire préférentiellement à partir d'une embarcation quand la navigation est possible. Cela permet entre autres d'éviter le piétinement des berges.

### Cas des larves

Les larves sont récoltées avec un filet troubleau. Les larves d'Anisoptères en fin de développement peuvent parfois être identifiées sur le terrain. L'identification des larves de Zygoptères est généralement beaucoup plus difficile. Il est possible de les élever pour obtenir une identification sûre et la mise en collection ultérieure des exuvies.

L'étude des larves présente le même avantage que celle des exuvies : elle offre une preuve sûre de l'autochtonie de l'espèce et permet de connaître l'importance de la population. Les prélèvements sont cependant plus traumatisants pour le milieu et souvent fastidieux.

### Niveau de connaissance sur ce groupe

L'ordre des odonates figure parmi les insectes les mieux connus en région et plus globalement à l'échelle française, en raison notamment de leur relative facilité d'identification et du petit nombre d'espèces, ce qui en fait un groupe assez accessible pour les entomologistes débutants. Du fait des nombreuses études et prospections qui ont lieu depuis plusieurs dizaines d'années, les listes départementales d'espèces sont bien connues. Elles évoluent peu mais de régulières découvertes sont faites. A l'échelle des Pays de la Loire, la Mayenne et la Sarthe sont un peu moins prospectées que les autres.

### Particularités régionales

Du point de vue de la faune odonatologique qu'elle abrite, la région Pays de la Loire présente la particularité, entre autres, de présenter des milieux humides particulièrement intéressants pour les odonates. C'est le cas notamment des rives de la Loire et de ses milieux associés (affluents également) accueillant plusieurs espèces de gomphes dont certaines présentent un intérêt patrimonial élevé (*Gomphus flavipes*, *Ophiogomphus cecilia*).

On peut également évoquer la position géographique particulière de la région Pays de la Loire vis-à-vis de *Trithemis annulata*, originaire d'Afrique tropicale et arrivée sur le continent français en 1994. Cette espèce est actuellement en expansion vers le Nord *via* la façade atlantique et a atteint ces dernières années le département de la Charente Maritime. La région Pays de la Loire constitue donc aujourd'hui sa limite Nord mais l'espèce y sera probablement signalée dans les prochaines années.

### Nombre de taxons connus par département

Pays de la Loire	44	49	53	72	85	France
64	58	61	47	62	56	~ 140

## Références bibliographiques principales

### Détermination

#### Références incontournables

GRAND D., BOUDOT J.-P., 2006. Les Libellules de France, Belgique et Luxembourg. Parthénope Collection, Biotope Éditions. 480 p.

D'AGUILAR J. & DOMMANGET J.L., 1985. Guide des Libellules d'Europe et d'Afrique du nord, l'identification et la biologie de toutes les espèces. Delachaux et Niestlé éd., Lausanne-Paris, seconde éd. 1998, 463 p.

DIJKSTRA K.-D. B., 2007. Guide des Libellules de France et d'Europe. Traduction et adaptation française Philippe Jourde. Les guides du naturaliste. Editions Delachaux et Niestlé, 320 pages.

WENDLER A., NUSS J.-H., 1997. Guide d'identification des libellules de France, d'Europe septentrionale et centrale. Société française d'odonatologie. 130 pages.

WILDERMUTH H., GONSETH Y. & MAIBACH A., 2005. Odonata. Les Libellules de Suisse. Fauna Helvetica n°11, CSCF/SES éd., Neuchâtel. 398 p.

#### Identification des larves et exuvies

CHAM S., 2007. Field Guide to the larvae and exuviae of British Dragonflies. Vol. 1 : Dragonflies (Anisoptera). British Dragonfly Society, 80 p.

CLOUPEAU R., LEVASSEUR M. & BOUDIER F. 1987. Clé pour l'identification des exuvies des espèces ouest-européennes du genre *Gomphus* Leach, 1815 (Anisoptères : Gomphidae). Martinia 5, 3-12.

DOUCET G., 2007. Clé de détermination illustrée des exuvies d'Odonates de France. 46p.

FRANKE U., 1979. Bildbestimmungsschlüssel mitteleuropäischer Libellen-Larven (Insecta : Odonata). Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde, Ser. A, nr.333, 5 p. + 12 planches hors texte.

GERKEN B. & STERNBERG K., 1999. Die Exuvien Europäischer Libellen (Insecta, Odonata) (The exuviae of european Dragonflies). 354 p. [en allemand et en anglais].

HEIDEMANN H., SEIDENBUCH R., 2002. Larves et exuvies des libellules de France et d'Allemagne. Société française d'odonatologie, 415 p.

### Listes d'espèces et répartition

BOUDOT J.-P., DOMMANGET J.-L., 2007. Liste de référence des odonates de France métropolitaine. Version : 1-2007. Société française d'odonatologie, Bois-d'Arcy (Yvelines), 4 pp.

DOMMANGET J.L. [coord.], 1994. Atlas préliminaire des Odonates de France. Etat d'avancement au 31/12/93. Coll. Patrimoines Naturels 16. MNHN/SFF éd., Paris 92 p.

DOMMANGET C., DOMMANGET T., DOMMANGET J.L. [coord.], 1994. Inventaire cartographique des Odonates de France (Programme Invod). Bilan 1982-2000. Martinia 18, supplément 1. 68 p.

Société Française d'Odonatologie, 2006. Actualisation de la liste rouge UICN, faune métropolitaine. 3 p.

Société Française d'Odonatologie : cartographie nationale / programme INVOD :

<http://www.libellules.org>

### Autres références utiles

DOMMANGET J.L., 1987. Etude faunistique et bibliographique des odonates de France. Inventaires de Faune et de Flore, fasc.36. MNHN/SFF éd., Paris 283 p.

Fédération nationale des Clubs CPN, 2003. A la Rencontre des libellules. Découvrez le monde fabuleux des Odonates. Ed. Fédération nationale des Clubs CPN. 75 p. [guide d'initiation]

LEVASSEUR M., DOMMANGET G. & JOLIVET S. (coord.), 2007. Actes des Rencontres Odonatologiques Ouest-Européennes 2005. Société Française d'Odonatologie.

MEURGEY F., 2005. Complément à l'identification d'*Anax junius* (Drury, 1773) après sa récente observation en France métropolitaine. *Martinia* 21(1), 31-34.

MEURGEY F., 2004. Première observation d'*Anax junius* (Drury, 1773) en France (Odonata, Aeshnidae). *Bull. de la SSNOF (n.s.)*, 26(3) 176-177.

## Références bibliographiques régionales

### Vendée et Loire-Atlantique :

Publications régulières dans les bulletins de l'Atlas Entomologique Régional de l'état d'avancement de l'atlas des Odonates sur les deux départements. Dernière publication :

GUILLOTON J.-A., 2008. Odonata 44-85 : 11e rapport (2007). Lettre de l'Atlas entomologique régional, 21 : 17 16-18.

### Loire-Atlantique

BRUNEL C., DOMMANGET J.-L., DUTREIX C., MALE-MALHERBE E. & TIBERGHIE G., 1989. Les Odonates du lac de Grand-Lieu, Loire-Atlantique (44). *Martinia* 5(4) 97-104.

DORTEL F., 1999. Etude odonatologique et floristique de la vallée de la Chézine (Nantes, Saint-Herblain, département de la Loire-Atlantique). *Martinia* 15(3). 104.

DUSOULIER F., PAILLISSON J.-M. & BERNIER C. 1999. Etude faunistique des Odonates de Grand-Lieu (Département de Loire-Atlantique). *Martinia* 15(4) : 107-120.

DUTREIX C. 1988. Observations sur les Odonates de la Loire Atlantique (44). *L'Erdre : affluent de la Loire.* - *Martinia*, 4(1) : 19-22.

GURLIAT P., 2004. Contribution à la connaissance des Odonates de l'Erdre et de ses affluents. *Martinia* 20(3), 125-130.

GURLIAT P. 1999. Les Odonates de Loire Atlantique. - *Bull. Soc. Sci. nat. Ouest Fr.*, 21(2) : 83-89.

GURLIAT P., 1994. Les Odonates de Couëron et de Saint-Étienne-de-Montluc (44). *Bulletin de l'AER*, 3 : 33-35

KERIHUEL C., 1991. Migration de *Sympetrum sanguineum* (Müller) en Loire-Atlantique (Odonata, Libellulidae). *Martinia*, 7 (1) : 18.

MAILLARD W., 2006. Nouvelle observation d'*Anax parthenope* en Loire-Atlantique. *Bulletin du GNLA (Groupe des naturalistes de Loire-Atlantique) n°16*, 4.

MARTIN R., 1895. Sur la faune des Odonates de la Loire-Inférieure. *Bull. Soc. Scienc. nat. Ouest Fr.*,5:151-157.

MEURGEY F., 2006a. Les odonates du département de Loire-Atlantique. Nouvelles espèces et observations récentes. *Martinia*, 22 (2).

MEURGEY F., 2006b. Présence ancienne de *Sympetrum danae* (Sulzer, 1776) dans le département de Loire-Atlantique (Odonata, Anisoptera, Libellulidae). *Martinia*, 22 (2).

MEURGEY F., 2002a. Nouveau site de reproduction pour *Gomphus vulgatissimus* (Linné, 1758) en Loire-Atlantique (Odonata, Gomphidae). *Bull. de la SSNOF (n.s.)*, 24(4) : 215-217.

MEURGEY F., 2002b. Les collections d'Odonates du Muséum d'Histoire Naturelle de Nantes. 2. Collection G. Broquet. Inventaire et révision. *Martinia* 18(1), 13-24.

MEURGEY F. 2001. Les collections d'Odonates du Muséum d'Histoire Naturelle de Nantes. 1. Collection H. et T. Piel de Churcheville. Inventaire et révision. - *Martinia*, 17(2) : 55-66.

MEURGEY F., HERBRECHT F., GURLIAT P., DORTEL F., BOUREAU A., DUSOULIER F., WILLIAMSON T. 2000. Atlas préliminaire des Odonates de Loire Atlantique. - *Martinia*, 16, suppl. 1 (septembre 2000) : 28 pp.

NAVAS L., 1911a. Sur quelques Insectes Névroptères de Saint-Nazaire, (Loire-Inférieure) et voisinage. *Feuille jeun. Nat.*, (5)41(485):69-70.

- NAVAS L., 1911b. Sur quelques Insectes Névroptères de Saint-Nazaire, (Loire-Inférieure) et environs (2ème série). Anns Ass. Nat. Levallois-Perret, 17:II-12.
- PICARD L., MEURGEY F., 2005. *Lestes macrostigma* (Eversmann, 1836) dans les marais saumâtres de Loire-Atlantique (Odonata, Zygoptera, Lestidae). Martinia 21(4), 139-150.
- PICARD L., MEURGEY F., 2005. Découverte d'une population de *Lestes macrostigma* (Eversmann, 1836) dans le département de Loire-Atlantique (Odonata, Zygoptera, Lestidae). Martinia 21(3) 122.
- PIEL DE CHURCHEVILLE H. & PIEL DE CHURCHEVILLE T., 1895. Matériaux pour servir à la faune des Névroptères de la Loire Inférieure. Odonates ou Libellulidées. Bull. de la SSNOF, 5(2) : 45-52.
- TILLIER P., 1996. Les odonates du Parc Naturel Régional de Brière et des régions limitrophes (département de la Loire-Atlantique). Martinia 12(3), 68-72.
- WILLIAMSON T., 1999. *Ophiogomphus cecilia* (Geoffroy in Fourcroy, 1785) et *Gomphus flavipes* (Charpentier, 1825) : espèces nouvelles pour la Loire-Atlantique (Odonata, Anisoptera, Gomphidae). Martinia 15(3) : 85-87.

### Maine-et-Loire

- ACKERMANN COURTILLER, 1854. Libellulidés observées dans les environs de Saumur. Annales de la Société Linnéenne d'Angers, 1(1853,1854) : 196.
- CHARRIER M., 1997a. Sur l'émergence de *Sympetrum danae* (Sulzer, 1776) dans l'Anjou armoricain (Maine-et-Loire) (Odonata, Anisoptera, Libellulidae). Martinia 13(4), 119-121.
- CHARRIER M., 1997b. Libellules du Maine-et-Loire : commentaires sur la saison 1997. Mauges-Nature. Bulletin n°47, 12-13.
- CHARRIER M., 1996. Premières observations en Anjou d'*Anax parthenope* (Sélys, 1839) et de *Sympetrum danae* (Sulzer, 1776) (Odonata, Anisoptera, Aeshnidae et Libellulidae) (Département du Maine-et-Loire). Martinia 12(3) 73-75.
- CHARRIER M., 1995a. Chatoyantes Demoiselles, fragiles Agrions, puissantes Aeshnes : "Les Libellules", de fascinants insectes. Mauges Nature, 36 (janvier) : non paginé : 4 pp.
- CHARRIER M., 1995b. A propos de l'Inventaire des Odonates du Maine-et-Loire. Mauges-Nature. Bulletin n°38, 4p.
- CHARRIER M., 1995c. A propos de "l'Inventaire" des Odonates du Maine et Loire. Mauges Nature, 36 (juillet) : non paginé : 2 pp.
- DOUILLARD E., DURAND O., GABORY O., SAMSON N., 2004. Du nouveau sur le cycle biologique et l'état des populations de La Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii* Dale, 1834) dans les Mauges. Mauges Nature bulletin de synthèse n°6 – 2004, 63-67.
- KERIHUEL C. 1992. Contribution à l'inventaire des Odonates du département du Maine et Loire. - Martinia, 8(3) : 71-72. Citation de 35 espèces.
- MILLET DE LA TURTAUDIÈRE P.A., 1847. Recherche des Odonates ou Libellulidées de Maine et Loire, 1. - Barasse, Angers : 314-333.
- MOURGAUD G. & CHARRIER M., 1996. Contribution à l'inventaire des Odonates de France. Avancement des recherches en Maine et Loire en 1995. Crex, 1 : 55-60.
- VILLENAVE J. & CLOUPEAU R., 2003. Première donnée d'*Ophiogomphus cecilia* (Geoffroy in Fourcroy, 1785) sur les berges de la Mayenne dans le département du Maine-et-Loire (Odonata, Anisoptera, Gomphidae). Martinia 19(2), 51-55.

### Mayenne

- LANDEMAINE D., 1991. Observation d'*Oxygastra curtisii* (Dale) dans le département de la Mayenne (Odonata : Corduliidae). Martinia 7(2), 36.
- LANDEMAINE D. & BOULAND W., 1988. Les Odonates en Mayenne (Odonata). - Biotope 53, Revue Nat. Mayenne, 6 : 40-42.
- VOTAT P.-P., 1996. Les Odonates du nord-est mayennais, du sud-est ornais et du nord-ouest sarthois. Données complémentaires. Martinia 12(3), 59-61.

VOTAT P., 1992. Les Odonates du Centre-Nord de la Mayenne et du Sud-Ouest de l'Orne. - *Martinia*, 8(1) : 7-13.

VOTAT P.-P. & MACHET P., 1996. Observation de *Sympetrum danae* (Sulzer, 1776) dans le département de la Mayenne. *Martinia* 12(4), 112.

### Sarthe

DEAN-LAPORTE M., 1934. Catalogue des Névroptères (Odonates) observés dans le Département de la Sarthe. - Bull. Soc. Agric. Sci. Arts. Mans, (3) 4 (53) (1933-34) : 199-294. > 55 espèces répertoriées en 15 années.

DESPORTES N., 1820. Listes des Invertébrés de la Sarthe (11 espèces). Soc. Royale Arts , 1820 : 154-204 (Odonates : p.186).

HUBERT S., 1999. Présence de *Gomphus graslinii* (Rambur, 1842) dans le département de la Sarthe. *Martinia* 15 (3) : 83-84.

KERIHUEL Ch., 2000. Présence hivernale du Leste brun (*Sympecma fusca*) dans le département de la Sarthe. *Le Troglodyte*, 14 : 15-16.

KERIHUEL Ch., 1997. Découverte d'*Ophiogomphus cecilia* (Fourcroy, 1785) dans le département de la Sarthe. (Odonata, Anisoptera, Gomphidae). *Martinia* 13 (1) : 35-36.

KERIHUEL Ch., 1996. Redécouverte de *Lestes dryas* Kirby, 1890 et de *Aeshna isosceles* (Müller, 1767) dans le département de la Sarthe. *Martinia*, 12 (1) : 25-26.

KERIHUEL Ch., 1994. Proposition d'une liste rouge des Odonates à protéger en Sarthe. *Le Troglodyte* 8 : 27-29.

KERIHUEL Ch., 1992a. Observation de *Sympetrum danae* (Sulzer, 1776) dans la Sarthe. *Martinia*, 8 (2) : 37-38.

KERIHUEL Ch., 1992b. Présence de la Grande Aesche dans le Massif Armoricain. Bull. G.S.O. 22 : 9.

KERIHUEL C. 1991. Les Odonates de la Sarthe. *Martinia*, 7(2) : 81-84.

LETACQ A.L. & GERBAULT E., 1922a. Matériaux pour servir à la faune entomologique du département de l'Orne et des environs d'Alençon. 2ème fascicule (Odonates ou Libellules). Bull. Soc. Amis Sci. nat. Mus. Rouen, 57 (6) : 111-118.

LETACQ A.L. & GERBAULT E., 1922b. Tableaux analytiques des Odonates du Nord-Ouest de la France (Normandie, Bretagne, Maine, Anjou.). Bull. Soc. Amis Sci. nat. Mus. Rouen, 57 (6) : 119-142.

VOTAT P.-P., 1996. Les Odonates du nord-est mayennais, du sud-est ornais et du nord-ouest sarthois. Données complémentaires. *Martinia* 12(3), 59-61.

### Vendée

DUSOULIER F., 2004. Les odonates et les orthoptères de la collection de Jean des Abbayes : éléments du biopatrimoine vendéen. *Le naturaliste vendéen*, 4 : 57-64.

FOUILLET P., 1988. Les Libellules et les papillons diurnes des réserves naturelles Vendéennes de Charouin et de Nalliers-Mouzeuil. Conseil général de la Vendée, 30 p.

GOYAUD C., (COORD.), 2001. Atlas de répartition des libellules de Vendée. *Le naturaliste vendéen* n° 1.

LANDEMAINE D., 1991. *Lestes macrostigma* (Eversmann) dans le marais d'Olonne (Vendée). *Martinia* 7(3).

LE QUELLEC J.L. 1992. Contribution à l'inventaire des Odonates du département de la Vendée. - *Martinia*, 8(3) : 57-59.

MACHET P., 1990. Présence de *Lestes macrostigma* (Eversmann, 1836) dans l'île de Noirmoutiers, Vendée (Odonata, Zygoptera : Lestidae). *Martinia*, vol. 6, p 17-18.

PAULIAN R., 1947. Les Odonates de l'île d'Yeu (Vendée). *L'Entomologiste*.

VASLIN M., 2001. Reproduction de l'Anax napolitain, *Anax parthenope* Selys 1839, en Vendée. *Le Naturaliste Vendéen* n°2, p. 97-98.

## Revue, bulletins et autres ouvrages périodiques spécialisés

- **Martinia** : revue de la SFO consacrée aux odonates. A pour objectif de promouvoir l'étude des Odonates en assurant la publication des travaux scientifiques concernant principalement la France métropolitaine et l'Outre-mer.

## Sites Internet de référence et documents utiles en ligne

- Site de la **SFO** (Société Française d'Odonatologie) : <http://www.libellules.org/>  
Liste de référence des Odonates de France métropolitaine (Boudot J.-P., Dommanget J.-L., 2008) ; espèces protégées ; listes rouges.  
Observatoire des Odonates de France, avec des cartes de répartition régulièrement mises à jour.

### Sites Internet régionaux

- Libellules des Mauges (Benoît Guillon): <http://www.meslibellules.fr/>
- Odonates de la Sarthe (Christian Kerihuel)  
<http://photosinsectes.free.fr/odo/odonates.htm>

### Groupes de discussion

- *boyeria* : Liste de discussion francophone sur les Libellules, leur biologie, leur répartition et leur identification, en particulier pour les espèces de l'Europe et du Paléarctique Ouest.
- *photodonate* : Liste francophone d'échange dédiée à la photographie des libellules (Odonates) et des Ascalaphes.

## Atlas ou suivis en cours

### A l'échelle nationale

- **Programme CILIF - Complément à l'Inventaire des Libellules de France (SFO)**  
Ce programme fait suite à l'INVOD (inventaire cartographique des Odonates de France), initié en 1982 et dont la phase de recueil des données s'est terminée en 2004. Le CILIF est lancé depuis 2007, et portera sur la période 2007-2015. L'objectif de ce nouveau programme est de compléter le précédent, notamment pour les territoires sous prospectés.  
Voir infos sur <http://www.libellules.org/>
- **Programme SONEP : Suivi Odonatologique National des Espèces Prioritaires (SFO)**  
Ce programme ne consiste pas en un inventaire mais en un suivi de populations pour un certain nombre d'espèces prioritaires définies par avance, dont le statut nécessite une surveillance particulière. Il s'agit de faire des suivis sur des sites selon un protocole standard (au niveau national) adapté pour chaque espèce. Ce programme s'appuie sur un réseau d'animateurs spécifiques et/ou géographiques. L'objectif de départ est, pour une espèce présente sur l'ensemble du territoire d'avoir au minimum un habitat suivi annuellement dans chacun des départements.  
Pour participer à cet atlas, il faut envoyer les individus capturés pour identification, ou bien les identifier soi-même et remplir un fichier de données. Contact : Jean-Pierre Coutanceau, [coutance@mnhn.fr](mailto:coutance@mnhn.fr) / Voir infos sur <http://www.libellules.org/>

### Echelle départementale

- **Atlas des Odonates de Vendée et Loire-Atlantique**  
Atlas coordonné par l'Atlas Entomologique Régional : <http://aer.nantes.free.fr/>
- **Atlas des Odonates du Maine-et-Loire**  
Porté depuis quelques années par les Naturalistes Angevins. Publication de l'atlas prévue en 2010.  
Coordinateur de l'atlas : Michel Charrier / [michel.charrier49@free.fr](mailto:michel.charrier49@free.fr)
- **Atlas des Odonates de Vendée**  
Contact : Christian Goyaud, [christian.goyaud@free.fr](mailto:christian.goyaud@free.fr)

Les Naturalistes Vendéens

## Collections de référence

### ✓ Collections du Museum d'Histoire Naturelle de Nantes

Collections H. et T. Piel de Churcheville ; Collection G. Broquet.

### ✓ Collection G. Durand (Conservation des Musées de Vendée)

#### Personnes ressources

- ✓ Pour la région Pays de la Loire,  
**Franck Herbrecht** / bois-barre@wanadoo.fr
- ✓ Pour le Maine-et-Loire, **Les Naturalistes Angevins** :  
Michel Charrier / michel.charrier49@free.fr
- ✓ Pour la Vendée, **Les Naturalistes Vendéens** :  
Christian Goyaud / christian.goyaud@free.fr
- ✓ Pour la Loire-Atlantique, **François Meurgey**  
Francois.MEURGEY@mairie-nantes.fr
- ✓ Pour la Mayenne, **Daniel Landemaine**  
DirectionHD53@wanadoo.fr



Rédaction de la fiche : Floriane KARAS / Contributeurs-relecteurs : Franck HERBRECHT / Version mars 2009





## Listes préliminaires départementales des Odonates 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	Remarques
<i>Aeshna affinis</i> Vander Linden 1820	1	1	1	1	1	
<i>Aeshna cyanea</i> (Müller 1764)	1	1	1	1	1	
<i>Aeshna grandis</i> (Linnaeus 1758)	h		1	1		44 : donnée de 1895.
<i>Aeshna isoceles</i> (Müller 1767)	1	1		1	1	49 : données régulières sur un site jusqu'à 2000 mais mal suivi ensuite
<i>Aeshna mixta</i> Latreille 1805	1	1	1	1	1	
<i>Anax imperator</i> Leach 1815	1	1	1	1	1	
<i>Anax parthenope</i> (Selys 1839)		1	1	1	1	
<i>Boyeria irene</i> (Fonscolombe 1838)	1	1	1	1	1	
<i>Brachytron pratense</i> (Müller 1764)	1	1		1	1	
<i>Calopteryx splendens</i> (Harris 1782)	1	1	1	1	1	
<i>Calopteryx virgo</i> (Linnaeus 1758)	1	1	1	1	1	
<i>Calopteryx xanthostoma</i> (Charpentier 1825)					?	85 : donnée douteuse et à confirmer de la SFO (programme INVOD)
<i>Cercion lindenii</i> (Selys 1840)	1	1	1	1	1	
<i>Ceriagrion tenellum</i> (de Villers 1789)	1	1	1	1	1	
<i>Chalcolestes viridis viridis</i> (Vander Linden, 1825)	1	1	1	1	1	
<i>Coenagrion mercuriale</i> (Charpentier 1840)	1	1	1	1	1	
<i>Coenagrion puella</i> (Linnaeus 1758)	1	1	1	1	1	
<i>Coenagrion pulchellum</i> (Vander Linden 1825)	1	1	1	1	1	49 : très rare dans le 49 (une seule donnée confirmée en 1996)
<i>Coenagrion scitulum</i> (Rambur 1842)	1	1	1	1	1	
<i>Cordulegaster boltonii</i> (Donovan 1807)	1	1	1	1	1	
<i>Cordulia aenea</i> (Linnaeus 1758)	1	1	1	1	1	
<i>Crocothemis erythraea</i> (Brullé 1832)	1	1	1	1	1	
<i>Enallagma cyathigerum</i> (Charpentier 1840)	1	1	1	1	1	
<i>Erythromma najas</i> (Hansemann 1823)	1	1	1	1	1	
<i>Erythromma viridulum</i> (Charpentier 1840)	1	1	1	1	1	
<i>Gomphus flavipes</i> (Charpentier 1825)	1	1				
<i>Gomphus graslinii</i> Rambur 1842		h		1		49 : données anciennes de 1900-1959
<i>Gomphus pulchellus</i> Selys 1840	1	1	1	1	1	
<i>Gomphus simillimus</i> Selys 1850	h	1		1	1	49 : moins de 5 données ; 44 : espèce non revue depuis 1895
<i>Gomphus vulgatissimus</i> (Linnaeus 1758)	1	1	1	1	1	
<i>Ischnura elegans</i> (Vander Linden 1820)	1	1	1	1	1	
<i>Ischnura pumilio</i> (Charpentier 1825)	1	1	1	1	1	
<i>Lestes barbarus</i> (Fabricius 1798)	1	1	1	1	1	
<i>Lestes dryas</i> Kirby 1890	1	1		1	1	
<i>Lestes macrostigma</i> (Eversmann 1836)	1				1	
<i>Lestes sponsa</i> (Hansemann 1823)	1	1	1	1	1	
<i>Lestes virens</i> (Charpentier 1825)	1	1	1	1	1	
<i>Leucorrhinia caudalis</i> (Charpentier 1840)		1		1		72 : Première observation en 2005
<i>Leucorrhinia pectoralis</i> (Charpentier 1825)		h		h		49 : espèce non signalée depuis Millet de la Turtaudière en 1870 ; 72 : donnée antérieure à 1900

<i>Libellula depressa</i> Linnaeus 1758	1	1	1	1	1	
<i>Libellula fulva</i> Müller 1764	1	1	1	1	1	
<i>Libellula quadrimaculata</i> Linnaeus 1758	1	1	1	1	1	
<i>Onychogomphus forcipatus</i> (Linnaeus 1758)	1	1	1	1	1	
<i>Onychogomphus uncatus</i> (Charpentier 1840)				h	1	85 : Espèce probablement disparue (aucune donnée après 2000)
<i>Ophiogomphus cecilia</i> (Fourcroy 1785)	1	1		1		
<i>Orthetrum albistylum</i> (Selys 1848)	1	1	1	1	1	
<i>Orthetrum brunneum</i> (Fonscolombe 1837)	1	1	1	1	1	
<i>Orthetrum cancellatum</i> (Linnaeus 1758)	1	1	1	1	1	
<i>Orthetrum coerulescens</i> (Fabricius 1798)	1	1	1	1	1	
<i>Oxygastra curtisii</i> (Dale 1834)	1	1	1	1	1	
<i>Platycnemis acutipennis</i> Selys 1841	1	1	1	1	1	
<i>Platycnemis latipes</i> Rambur 1842	1	1		h	1	49 : seule une donnée de 2 individus en 1995
<i>Platycnemis pennipes</i> (Pallas 1771)	1	1	1	1	1	
<i>Pyrrhosoma nymphula</i> (Sulzer 1776)	1	1	1	1	1	
<i>Somatochlora flavomaculata</i> (Vander Linden 1825)	1	1				
<i>Somatochlora metallica</i> (Vander Linden 1825)	1	1	1	1	1	
<i>Sympecma fusca</i> (Vander Linden 1820)	1	1	1	1	1	
<i>Sympetrum danae</i> (Sulzer 1776)	1	1	1	1		49 : données de 1995 à 1999, non revue dans les années 2000
<i>Sympetrum depressiusculum</i> (Selys 1841)		h		1		49 : donnée ancienne de 1963
<i>Sympetrum flaveolum</i> (Linnaeus 1758)	1	1		1	1	49 : données de 1995, espèce très peu revue depuis
<i>Sympetrum fonscolombii</i> (Selys 1840)	1	1		1	1	
<i>Sympetrum meridionale</i> (Selys 1841)	1	1	1	1	1	
<i>Sympetrum sanguineum</i> (Müller 1764)	1	1	1	1	1	
<i>Sympetrum striolatum</i> (Charpentier 1840)	1	1	1	1	1	
<i>Sympetrum vulgatum</i> (Linnaeus 1758)	1	h		1	1	49 : donnée ancienne de 1963
Total	58	61	47	62	56	

### Relectures et corrections :

Michel CHARRIER, Olivier DURAND et Gilles MOURGAUD pour le Maine-et-Loire  
 Christian GOYAUD pour la Vendée  
 Franck HERBRECHT ET François MEURGEY pour la Loire-Atlantique  
 Daniel LANDEMAINE pour la Mayenne  
 Benjamin MEME-LAFOND pour la Sarthe

### Documents compilés :

<http://photosinsectes.free.fr/odo/odonates.htm> : Odonates de la Sarthe, Christian Kerihuel / site consulté juillet 2008

<http://www.libellules.org/> : Données INVOD de la Société Française d'Odonatologie / site consulté le 2 août 2008

<http://www.naturalistes-vendeens.org/odonates/index.html> : Liste des Libellules (Odonates) de Vendée, Christian GOYAUD, mai 2008.

BÉCAN R. & MEUNIER P., 2005. Note sur la présence de *Locusta migratoria* (Linné, 1758) en forêt de Bercé (72 - Sarthe) (Orthoptera Acrididae). Bulletin de l'Entomologie Tourangelle et Ligérienne, 26 (2) : 55-58.

CITOLEUX J., 1994. Suivi d'une population d'odonates dans le Sud-Est Mayennais. Biotopes 53 n°12.

COTREL N., GAILLEDROT M., JOURDE P., PRÉCIGOUT L., PRUD'HOMME E., 2007. Liste Rouge des Libellules menacées du Poitou-Charentes. Statut de conservation des Odonates et priorités d'actions. Juin 2007. Poitou-Charentes Nature, Fontaine-le-Comte, 48 p.

DOMMANGET J.L., 1987. Etude faunistique et bibliographique des odonates de France. Inventaires de Faune et de Flore, fasc.36. MNHN/SFF éd., Paris 283 p.

DUVAL O., 2004. Notes entomologiques. Suivi de populations de libellules et de papillons de jour sur un secteur bocager du Sud-Mayenne. Biotopes 53, n°22.

EDEN (Syndicat Mixte), non daté. Marais de l'Erdre : Document d'Objectifs Directive Habitats 2003-2009. Dren Pays de la Loire, 224 p.

GOYAUD C., 2001. Atlas de répartition des Libellules (Odonata) de Vendée (1985-2000). Le Naturaliste Vendéen n°1, 2001.

KERIHUEL C., BECAN R., non daté. Liste des Odonates de la Sarthe. Groupe Entomologique de la Sarthe. Liste compilée à partir des publications suivantes :

- DEAN-LAPORTE, 1933/34 - Catalogue des Névroptères (Odonates) observés dans le département de la Sarthe. Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe, LIV : 199-204.
- GRAND D., BOUDOT J.P., 2006 - Les Libellules de France, Belgique et Luxembourg. Biotope, Mèze, (Collection Parthénope), 480 p.
- KERIHUEL C., 1991 - Les Odonates de la Sarthe. Martinia, 7 (4) : 81-84.

LANDEMAINE D., 1992. Contribution à l'inventaire et à la cartographie des odonates de la Mayenne. Biotopes 53 n°10.

LANDEMAINE D., 1990-91. La Cordulie à Corps fin (*Oxygastra curtisii*) dans le département de la Mayenne. Biotopes 53 n°8-9.