

# Petit guide pour la saisie des observations Odonates en Sarthe



LPO Sarthe



Mayenne Nature  
Environnement

Faune-Maine 2011



Visionature

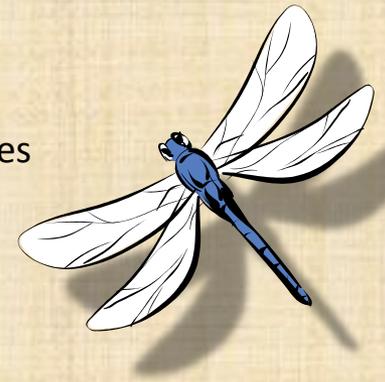
# Introduction

Les Odonates dépendent de l'eau dans laquelle les larves vivent et se développent. Mais lors de leurs périodes de chasse ou de maturation sexuelle, certaines espèces sont capables de parcourir de très grandes distances. Aussi, il n'est pas rare de rencontrer des individus loin de leur lieux de naissance. Certaines espèces sont inféodées aux eaux courantes, bien oxygénées. D'autres dans les mares, les étangs, les lacs, voire les eaux stagnantes. D'autres encore dans les tourbières acides, les eaux saumâtres, ou uniquement dans les eaux de sources suintantes. De même le relief, l'altitude favorise telle ou telle espèce.

En France, ce sont 100 espèces et sous-espèces qui sont recensées. Elles sont classées en deux sous-ordres : les Zygoptères (38 espèces) et les Anisoptères (62 espèces), Corse incluse. Mais ce décompte n'est pas figé. En effet, dans un contexte de réchauffement climatique, certaines espèces font leur apparition en France métropolitaine (notamment méridionale), tandis que d'autres voient leurs populations régresser en corrélation avec la raréfaction des zones humides dont elles dépendent.

En Sarthe, 62 espèces sont susceptibles d'être observées. 32 espèces sont définies comme communes à très communes; 13 comme rares à assez rares; 13 comme exceptionnelles à très rares, et enfin 4 comme n'ayant pas été revu depuis 1980 au moins.

Ci-après, la liste des espèces observables en Sarthe, classées par sous-ordres et par genres. En **caractères noirs** les espèces très communes à communes; en **caractères bruns** les espèces rares à assez rares; **en rouge** les espèces exceptionnelles à très rares ou seulement migratrices, et enfin **en violet** les espèces dont la présence dans le département reste à confirmer.



# Liste des Odonates de la Sarthe

## Zygoptères

- Caloptérydés
  - *Calopteryx splendens splendens* (Calopteryx éclatant)
  - *Calopteryx virgo virgo* ( Calopteryx vierge)
  - *Calopteryx virgo meridionalis* (sous-espèce de Calopteryx vierge)
- Lestidés
  - *Lestes barbarus* (Leste sauvage)
  - *Lestes sponsa* (Leste fiancé)
  - *Chalcolestes viridis viridis* (Leste vert)
  - *Sympecma fusca* (Leste brun)
  - *Lestes virens vestalis* (Leste verdoyant)
  - *Lestes dryas* (Leste dryade)
- Platycnémididés
  - *Platycnemis pennipes* (Agrion à larges pattes)
  - *Platycnemis acutipennis* (Agrion orangé)



© François-M. Bouton

Agrion à larges pattes  
(*Platycnemis pennipes*)

# Liste des Odonates de la Sarthe

## – Coenagrionidés

- *Coenagrion puella* (Agrion jouvencelle)
- *Coenagrion mercuriale* (Agrion de mercure)
- *Enallagma cyathigerum* (Agrion porte-coupe)
- *Ischnura elegans* (Agrion élégant)
- *Ischnura pumilio* (Agrion nain)



Naiade aux yeux  
rouges  
(*Erythromma  
najas*)

# Liste des Odonates de la Sarthe

- *Erythromma lindenii* (Agrion de Vander Linden)
- *Erythromma viridulum* (Naiade au corps vert)
- *Pyrrhosoma nymphula* (Petite nymphe au corps de feu)
- *Ceriagrion tenellum* (Agrion délicat)
- *Coenagrion pulchellum* (Agrion joli)
- *Coenagrion scitulum* (Agrion mignon)
- *Erythromma najas* (Naiade aux yeux rouges)



Cœur copulatoire  
d'Agrions élégants  
(*Ischnura elegans*)

# Liste des Odonates de la Sarthe

## Anisoptères

### – Aeschnidés

- *Aeshna affinis* (Aeschne affine)
- *Aeshna mixta* (Aeschne mixte)
- *Aeshna cyanea* (Aeschne bleue)
- *Anax imperator* (Anax empereur)
- *Brachyton pratense* (Aeschne printanière)
- *Boyeria irene* (Aeschne paisible)
- *Aeshna grandis* (Grande Aeschne)
- *Aeshna isoceles* (Aeschne isocèle)
- *Anax parthenope* (Anax napolitain)



Anax empereur (*Anax imperator*)

# Liste des Odonates de la Sarthe

## – Gomphidés

- *Gomphus vulgatissimus* (Gomphe vulgaire)
- *Gomphus pulchellus* (Gomphe joli)
- *Onychogomphus forcipatus forcipatus*  
(Gomphe à pinces)
- *Gomphus simillimus* (Gomphe semblable)
- *Gomphus graslinii* (Gomphe de Graslin)
- *Ophiogomphus cecilia* (Gomphe serpentin)
- *Onychogomphus uncatus* (Gomphe à crochets)

## – Libellulidés

- *Libellula depressa* (Libellule déprimée)
- *Libellula fulva* (Libellule fauve)
- *Orthetrum cancellatum* (Orthétrum réticulé)
- *Orthetrum brunneum* (Orthétrum brun)
- *Orthetrum coerulescens coerulescens*  
(Orthétrum bleuisant)
- *Crocothemis erythraea* (Crocothémis écarlate)
- *Sympetrum sanguineum* (Sympetrum rouge sang)
- *Sympetrum striolatum* (Sympetrum fascié ou Sympetrum strié)



Orthétrum à stylets blancs  
(*Orthetrum albistylum*)

# Liste des Odonates de la Sarthe

- *Libellula quadrimaculata* (Libellule à quatre taches)
- *Orthetrum albistylum* (Orthétrum à stylets blancs)
- *Sympetrum vulgatum vulgatum* (Sympetrum vulgaire)
- *Sympetrum meridionale* (Sympetrum méridionale)
- *Sympetrum fonscolombii* (Sympetrum de Fonscolombe)



Orthetrum brun  
(*Orthetrum  
brunneum*)

# Liste des Odonates de la Sarthe

- *Sympetrum danae* (Sympétrum noir)
- *Sympetrum depressiusculum* (Sympetrum déprimé)
- *Sympetrum flaveolum* (Sympetrum jaune d'or)
- *Leucorrhinia caudalis* (Leucorrhine à large queue)
- *Leucorrhinia pectoralis* (Leucorrhine à gros thorax)



Aeshne mixte (*Aeshna mixta*)

# Liste des Odonates de la Sarthe

## – Cordulégastridés

- *Cordulegaster boltonii boltonii* (Cordulégastre annelé)

## – Cordulidés

- *Cordulia aenea* (Cordulie bronzée)
- *Somatochlora metallica metallica* (Cordulie métallique)
- *Oxygastra curtisii* (Cordulie à corps fin)
- *Somatochlora flavomaculata* (Cordulie à taches jaunes)



Anax napolitain  
(*Anax parthenope*)

# Critères d'identification

L'identification d'un individu peut s'effectuer à l'état larvaire, grâce notamment à la détermination des exuvies. Et si la diagnose peut s'avérer difficile pour certaines espèces, cette méthode possède l'avantage de ne pas affecter les populations. Par ailleurs, elle permet d'affirmer la reproduction de l'espèce sur le site, d'évaluer l'importance d'une population et de révéler la présence d'espèces aux mœurs discrètes. La référence pour la clé de détermination des exuvies de France est disponible en cliquant [ici](#).

L'identification des imagos (adultes volants) nécessite, parfois, une capture au filet pour observer les critères spécifiques. Néanmoins, dans bien des cas, l'utilisation de la photographie apparaît suffisante pour déterminer les critères morphologiques. **Si capture à lieu, celle-ci doit être faite sur des individus matures ayant les ailes bien développées et non brillantes. Par ailleurs, certaines espèces sont protégées. Aussi est-il formellement interdit par la loi de les capturer, sauf dérogation préfectorale.** De même, les prélèvements sont à proscrire. **Tout individu capturé doit être relâché pour ne pas mettre en péril les populations.**

Ci-après, la liste des espèces odonates protégées sur le territoire français

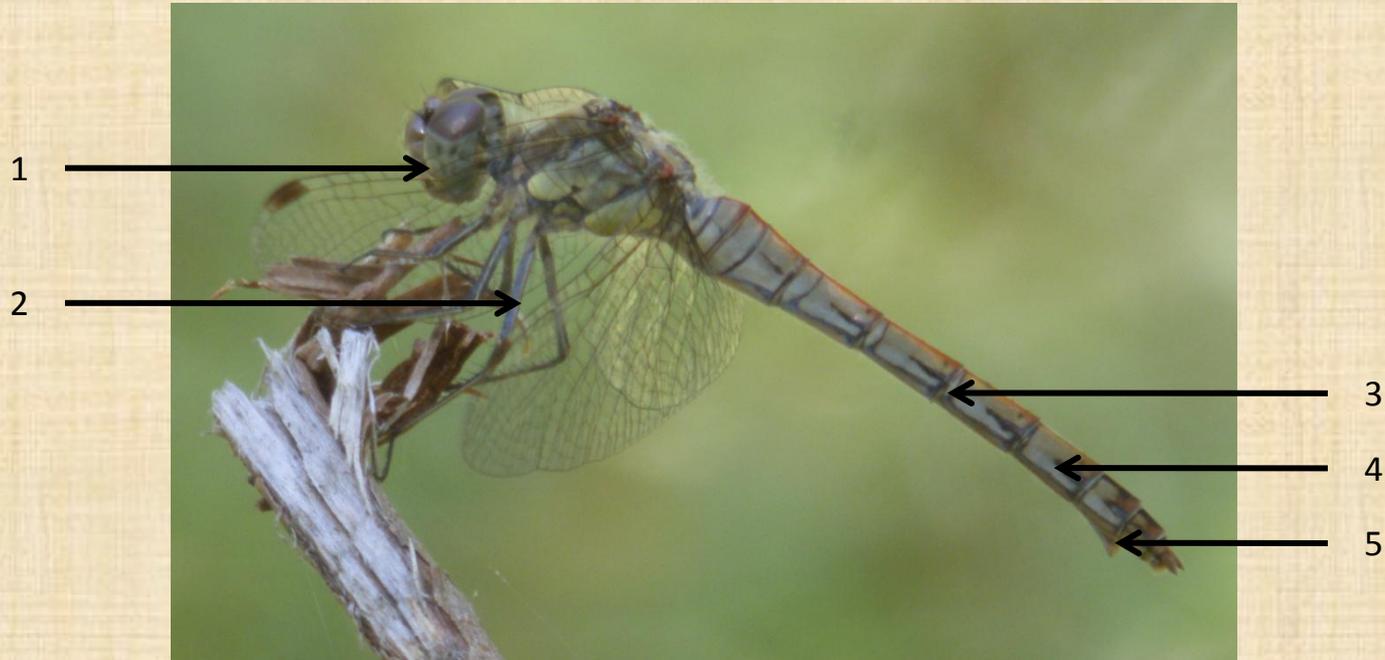
# Critères d'identification

**Arrêté du 22 juillet 1993 relatif à la liste des insectes protégés sur le territoire national :**

- Le Leste enfant *Sympecma (braueri) paedisca* (Brauer, 1882)
- **L'Agrion de Mercure *Coenagrion mercuriale* (Charpentier, 1840)**
- Le Gomphe à pattes jaunes *Stylurus (Gomphus) flavipes* (Charpentier, 1821)
- Le Gomphe à cercoïdes fourchus *Gomphus graslinii* (Rambur, 1842)
- **Le Gomphe serpent *Ophiogomphus cecilia* (Fourcroy, 1725)**
- **La Cordulie à corps fin *Oxygastra curtisii* (Dale, 1834)**
- La Cordulie splendide *Macromia splendens* (Pictet, 1843)
- La Leucorrhine à front blanc *Leucorrhinia albifrons* (Burmeister, 1839)
- **La Leucorrhine à large queue *Leucorrhinia caudalis* (Charpentier, 1850)**
- La Leucorrhine à gros thorax *Leucorrhinia pectoralis* (Charpentier, 1825)

Aussi, si vous constatez des dégradations portées aux habitats où l'une de ces espèces est signalée, je vous invite à en informer l'ONCFS et/ou l'ONEMA à cet égard.

# Critères d'identification



1 : couleur des yeux et du front

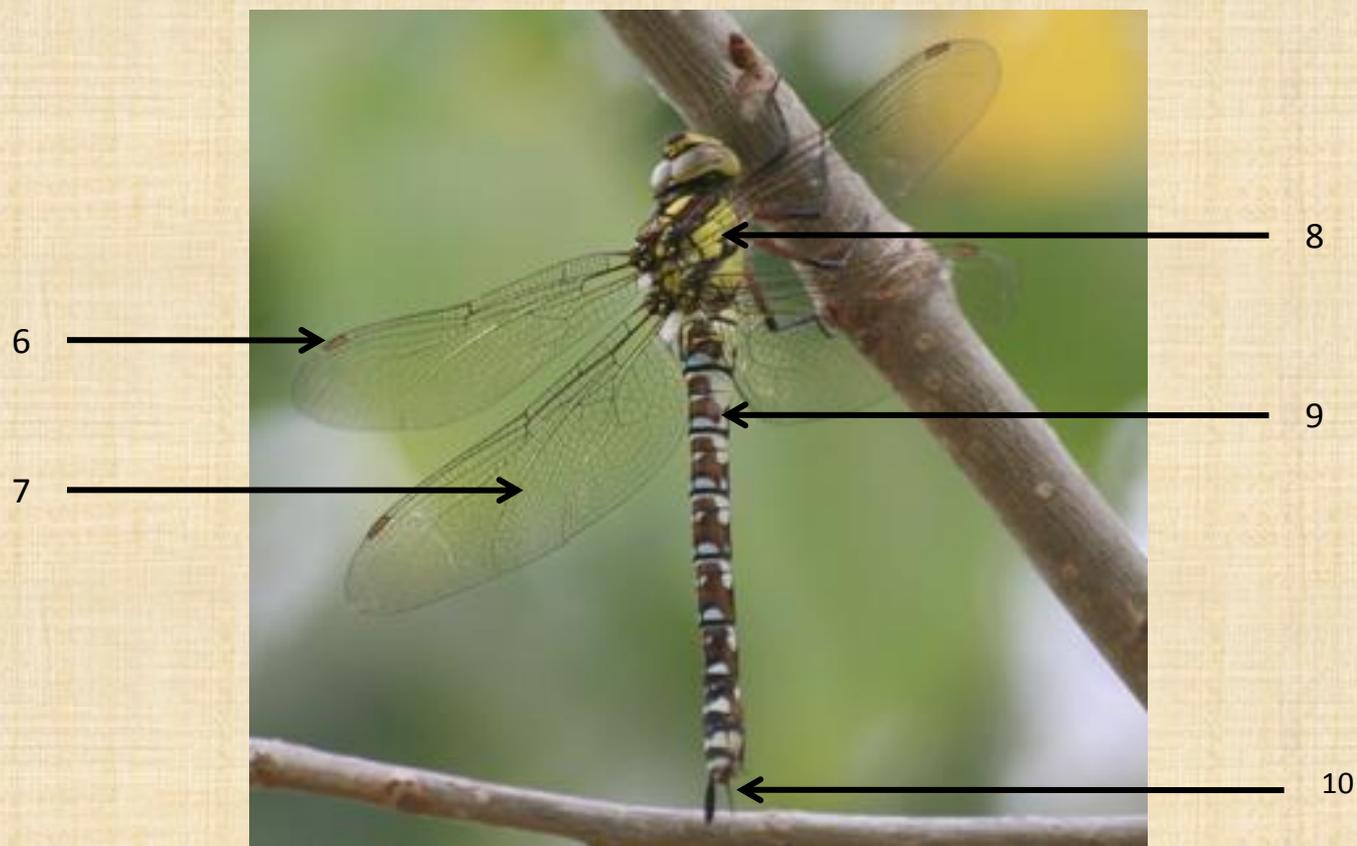
2 : couleur des pattes

3 : forme et couleur de l'abdomen (renflé, cunéiforme, aplati, en massue,...)

4 : forme et couleur des taches abdominales latérales

5 : disposition et angle de la lame vulvaire

# Critères d'identification



6 : taille, position et couleur des ptérostigmas

7 : disposition des cellules des ailes et nervations

8 : formes et couleurs du thorax (prothorax et synthorax) et de leurs sutures

9 : motifs et colorations des différents segments de l'abdomen

10 : taille, forme de l'Apex (cerques, cercoïdes, ovopositeur chez les femelles, crochets,...)

# Critères d'identification



11 : coloration des nervures

12 : présence ou absence de moustaches sur le masque facial

13 : trait noir du front descendant ou non devant les yeux

# Critères d'identification

14



15

14 : coloration, espacement entre les occiputs

15 : dessins, positionnement et proportions des taches sur les différents segments de l'abdomen

# Consignes de saisies des observations

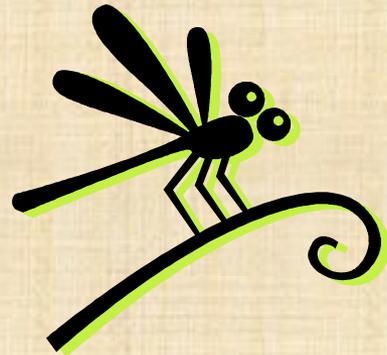
Que se soit pour l'identification d'exuvies ou des imagos, la vérification d'une donnée, a fortiori pour une espèce sensible ou peu commune, nécessitera une ou des photos présentant un maximum de critères de l'espèce.

Avoir une approche non invasive de l'espèce, du milieu qu'elle fréquente et du rythme biologique des différents spécimens, doit être un principe inhérent à toutes démarches d'observation. De fait, l'approche photographique est à privilégier.

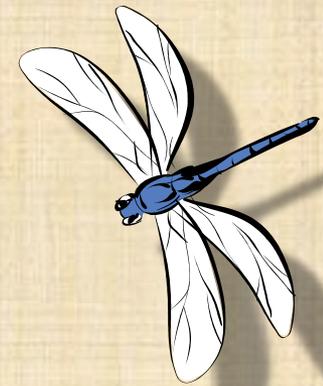
Les indices de reproduction (ponte, accouplement, vol en tandem,...), observation d'exuvies, d'émergences, sont toutes intéressantes. Aussi est-il judicieux d'en faire état en remarque.

Enfin, il est important de **ne mettre un nom sur une espèce que si l'on est certain de son observation**. Si doute il y a, ne pas hésiter à demander avis aux spécialistes antérieurement ou d'indiquer cette demande de confirmation en remarque de la saisie (**et ce seulement si l'observation est accompagnée de photos des critères de détermination**).

**Bonnes observations !!**



# Bibliographie existante



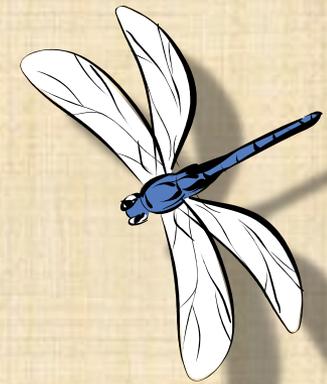
## Guides d'identification:

- 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 Phillippe Jourde. Les guides du naturaliste. Editions Delachaux et Niestlé, 320 p.
- WENDLER A., NUSS J.-H., 1997. Guide d'identification des libellules de France, d'Europe septentrionale et centrale. Société française d'odonatologie. 130 pages.
- DOUCET G., 2010. Clé de détermination des exuvies des Odonates de France. Société française d'odonatologie, 64 p. (cliquer [ici](#))

## Bibliographie régionale :

- GRETIA (2009) - *Etat des lieux des connaissances sur les invertébrés continentaux des Pays de la Loire ; bilan final*. Rapport GRECIA pour le Conseil Régional des Pays de la Loire. 395 p.
- ROCHELET B., MAILLARD W., 2009. Redécouverte d'*Anax parthenope* (Selys, 1839) en Sarthe et état des connaissances sur la présence de l'espèce en Pays de la Loire. *Martinia*, 25 (2) : 79-84

# Bibliographie existante

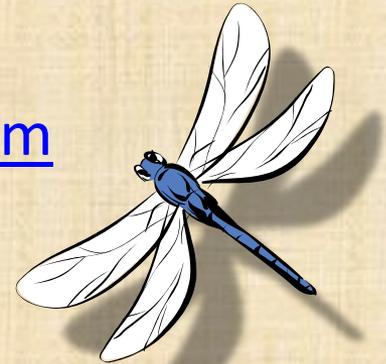


## Bibliographie départementale :

- BARBIER G., BECAN R., CLAUDE J.F., DUSSAIX C., KERIHUEL Ch, 2008. Entomofaune sarthoise : nouvelles espèces apparues depuis vingt ans. *Le Troglodyte*, 21-22 : 9-21
- 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 isoceles* (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.

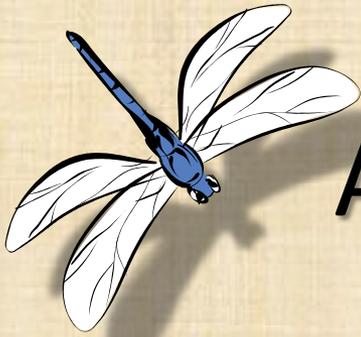
# Sites Internet de référence

- Site de la **Société Française d'Odonatologie** :  
<http://www.libellules.org>
- Odonates de la Sarthe (Christian Kerihuel) :  
<http://photosinsectes.free.fr/odo/odonates.htm>



## Groupes de discussion

- *boyeria* : liste de discussion francophone sur les libellules du Paléarctique Ouest et de l'Europe
- *Photodonate* : liste francophone d'échanges d'idées sur la photographie des Odonates et des Ascalaphes
- *Entomologie72* : liste de discussion de l'association SEPENES sur l'entomofaune de la Sarthe



# Associations ressources

- SFO (Société Française d'Odonatologie) :  
<http://www.sfo.asso.fr/>
- SEPENES (Société d'Etude et de Protection de l'Environnement Nord et Est de la Sarthe) :  
<http://www.sepenes.fr>
- CPIE (Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement) Vallées de la Sarthe et du Loir :  
<http://www.cpie72.ouvaton.org/>
- GRETIA (Groupe d'Etude des Invertébrés Armoricaains) :  
<http://www.gretia.org/>