



Recherches Naturalistes
en région Centre

NATURE CENTRE

CONSERVATOIRE DU PATRIMOINE
NATUREL DE LA RÉGION CENTRE

novembre 1999 - n°6 - 50 F

Les Odonates du site des Barres et des environs (commune de Nogent-sur-Vernisson , Loiret)

par Vincent Nicolas et Romaric Leconte ***

* 12, allée Van Gogh
94450 Limeil-Brevannes
vince_nicolas@yahoo.fr

** 28, rue A. Merle
89230 Pontigny

Mots-clés : odonates, les Barres, inventaire, milieux humides, statut des espèces.

Résumé : En 1999, un premier inventaire des libellules est effectué autour du domaine des Barres et sur trois autres sites intéressants du département. Un panel diversifié de zones humides (mares, gravières, étang...) a donc été prospecté régulièrement, ce qui a permis de déceler la présence de 34 taxons. Quelques espèces remarquables font partie de la liste, dont *Lestes dryas*, *Coenagrion scitulum*, *Ophiogomphus cecilia* et *Cordulegaster boltonii* (sensibles au niveau national), *Lestes barbarus* et *Anax parthenope* (rares en région Centre). A l'échelon départemental, des nouvelles espèces ont été découvertes sur certaines régions naturelles. Le statut local de chaque espèce a été défini, et de nombreuses observations ont été réalisées sur le comportement des individus (reproduction, territorialité...) ainsi que sur les types de milieux fréquentés.

I. DOMAINE D'ÉTUDE

Toutes les zones humides permanentes se situant dans un rayon de 3 kilomètres autour du domaine des Barres (sud du Gâtinais) ont été prospectées. Par ailleurs, trois sites intéressants plus éloignés ont été inclus dans cet inventaire. Il s'agit de l'étang de la Grand'Rue (communes de Ouzouer sur Trézée et de Breteau, en Puisaye), d'une mare reconstituée en 1997 suite aux travaux de construction de l'autoroute A77 (commune des Choux, dans l'est de l'Orléanais), et du secteur berrichon de l'Aquiaulne (rivière, étang et ruisseau). Une donnée relative à la Loire (région du Val de Loire) s'y ajoute également.

II. NATURE DES SITES INVENTORIÉS

Au total, 26 sites répartis en 6 types ont été prospectés :

- étangs (3) : le nombre d'espèces est plutôt élevé pour la zone considérée (64 % des espèces inventoriées pour l'étang de la Grand'Rue). Il est de 10, 16 et 18 espèces.
- mares forestières (6) : elles possèdent souvent un cortège restreint, la moyenne étant de 5 espèces.
- mares ouvertes (8) : avec 10 taxons en moyenne, ces mares ont des faciès très différents (taille, végétation aquatique, profondeur, environnement variables).
- cours d'eau (5) : on en distingue quatre types : ruisseau forestier lié à un étang, ruisseau (le Ronceau), rivières (le Vernisson et l'Aquiaulne), fleuve (la Loire).
- gravière et mares annexes (1) : ce site ne fait plus l'objet d'exploitation depuis quelques années. Il comporte des plans d'eau de dimensions très variables et bordés par différents stades de colonisation végétale. 21 taxons, soit 68 % du total recensé, y sont représentés.
- bassin en béton (1) : ce « milieu », de par la verticalité de ses « berges » et l'absence de végétation, ne peut qu'accueillir temporairement des espèces mobiles et peu exigeantes. C'est dans le but de mettre en évidence ces caractéristiques chez certaines espèces que ce lieu a été pris en compte dans l'inventaire. 1 seule espèce signalée...

Le nombre d'espèces par site varie de 1 à 21, pour un total inventorié de 34 taxons.

III. PÉRIODE ET MODE D'IDENTIFICATION

Cet inventaire a été effectué entre le 25 avril et le 24 juin 1999, puis complété en août sur les sites les plus riches afin de prendre en compte les espèces tardives. Les sites furent visités de 1 à 15 fois par temps chaud et ensoleillé.

La détermination des espèces présentes a été réalisée à partir des exuvies récoltées et des imagos capturés, identifiés puis relâchés.

IV. LIMITES DE L'INVENTAIRE

Le mois de juillet n'ayant pas été couvert, il est difficile de garantir l'exhaustivité de cette étude.

De même, les effectifs des dernières espèces apparues (les *Sympetrum*, par exemple) sont à *fortiori* sous-estimés : ils ont atteint vraisemblablement leur maximum aux environs de la mi-juillet.

Afin de prendre en compte toutes les espèces fréquentant, même temporairement (individus erratiques), les sites inventoriés, il est nécessaire d'effectuer un suivi sur plusieurs années. Ceci permet également de constater l'évolution des populations dans le temps.

Au vu de ces limites, on peut donc envisager que le nombre d'espèces réel sur la zone considérée soit un peu supérieur à celui des taxons contactés lors de cet inventaire.

V. LISTE COMMENTÉE DES ESPÈCES

NB : Les couples lettre/chiffre associés à chaque espèce correspondent :

- à son statut national (N) et fait référence à la liste rouge nationale établie par J-L DOMMANGET en 1987.
- à son statut départemental (D), selon le classement statistique réalisé par DUVAL et PRATZ en 1989.

Légende :

- N3 : espèces très localisées, mais observées assez régulièrement.
- N4 : espèces très localisées ou peu fréquentes en plaine, mais présentant des effectifs nettement plus importants à haute et moyenne altitude.
- N5 : espèces localisées ou disséminées dont les effectifs sont en général assez faibles.
- N6 : espèces fréquemment localisées mais pouvant présenter des populations importantes.
- N7 : espèces assez fréquentes en général.
- N8 : espèces communes.
- N9 : espèces très communes.
- N10 : espèces excessivement communes.

- D1 : espèces rares.
- D2 : espèces localisées et peu abondantes.
- D3-4 : espèces à représentation localisée.
- D5-6 : espèces localement bien représentées.
- D7-8 : espèces moyennement importantes.

- D9 : espèces abondantes.
- D10 : espèces très abondantes partout.

ZYGOPTERES

Calopterygidae (Buchecker, 1876)

Calopteryx splendens (Harris, 1782) : N8 ; D8

Le Caloptéryx éclatant affectionne plutôt les eaux faiblement courantes, mais on le trouve également dans les mares et étangs. Il est ici présent en 11 localités avec des effectifs réduits (moins de 15 individus par site).

Calopteryx virgo ssp meridionalis (Sélys, 1873) et *virgo ssp virgo* (Linné, 1758) : N7 ; D7

| Liste des espèces par inventaire (début du tableau) | | | | | | | | |
|---|---|--|----------|------------------|------------------------|-----------------------|----------------------|-------------------------|
| | Dom. des Barres mai, juin, août 1999 | Etg de la Grand-Rue 16 et 24/06/99 + août | Mare A77 | Mai et Juin 1999 | Aquiaulne 23/06/199 | Gâtinais 1986-1999 | Puisaye 1986-1999 | Forêt d'Orléans 1994 |
| ZYGOPTERES | | | | | | | | |
| <i>Calopteryx splendens</i> | x | | | | x | x | x | x |
| <i>Calopteryx virgo</i> | x | | | | x | x | x | x |
| <i>Cercion lindenii</i> | x | | | | | x | x | x |
| <i>Ceriagrion tenellum</i> | | | | | | | x | x |
| <i>Coenagrion mercuriale</i> | | | | | | | | |
| <i>Coenagrion puella</i> | x | x | x | | x | x | x | x |
| <i>Coenagrion pulchellum</i> | | | | | | x | | |
| <i>Coenagrion scitulum</i> | x | | x | | | | x | x |
| <i>Enallagma cyathigerum</i> | x | x | x | | x | x | x | x |
| <i>Erythromma najas</i> | x | x | x | | x | x | x | x |
| <i>Erythromma viridulum</i> | | | | | | x | x | x |
| <i>Ischnura elegans</i> | x | x | x | | x | x | x | x |
| <i>Ischnura pumilio</i> | | | | | | | | x |
| <i>Lestes barbarus</i> | x | x | | | | | x | x |
| <i>Lestes dryas</i> | x | | x | | | x | | x |
| <i>Lestes sponsa</i> | | x | | | | x | x | x |
| <i>Lestes virens</i> | | | | | | | x | x |
| <i>Lestes viridis</i> | x | x | | | | x | x | x |
| <i>Platycnemis acutipennis</i> | | | | | | | x | x |
| <i>Platycnemis pennipes</i> | x | | x | | x | x | x | x |
| <i>Pyrrhosoma nymphula</i> | x | | | | x | x | x | x |
| <i>Sympetma fusca</i> | x | x | | | | x | x | x |

| Liste des espèces par inventaire (suite du tableau) | | | | | | | |
|---|------------|----|----|----|----------------------|---|-----------|
| ANISOPTERES | | | | | | | |
| <i>Aeshna affinis</i> | x | | | | x | | x |
| <i>Aeshna cyanea</i> | x | | | | x | x | x |
| <i>Aeshna grandis</i> | | | | | x | | |
| <i>Aeshna mixta</i> | | | | | x | x | x |
| <i>Anax imperator</i> | x | x | x | x | x | x | x |
| <i>Anax parthenope</i> | | x | | | | | |
| <i>Boyeria irene</i> | | | | | x | | |
| <i>Brachytron pratense</i> | x | x | x | | x | x | x |
| <i>Cordulegaster boltonii</i> | | | | x | | x | x |
| <i>Cordulia aenea</i> | x | | x | x | x | x | x |
| <i>Crocothemis erythraea</i> | x | x | x | | x | x | x |
| <i>Epiheca bimaculata</i> | | | | | | x | x |
| <i>Gomphus flavipes</i> | | | | | | | |
| <i>Gomphus pulchellus</i> | x | | | x | x | x | x |
| <i>Gomphus simillimus</i> | | | | | | | |
| <i>Gomphus vulgatissimus</i> | | | | | x | | x |
| <i>Libellula depressa</i> | x | x | x | x | x | x | x |
| <i>Libellula fulva</i> | | | | | x | | x |
| <i>Libellula quadrimaculata</i> | x | x | x | x | x | x | x |
| <i>Onychogomphus forcipatus</i> | | | | | x | | x |
| <i>Onychogomphus uncatus</i> | | | | | x | x | |
| <i>Ophiogomphus cecilia</i> | | | | | | | x |
| <i>Orthetrum albistylum</i> | x | x | | x | x | x | x |
| <i>Orthetrum brunneum</i> | x | | | | x | | |
| <i>Orthetrum cancellatum</i> | x | x | x | x | x | x | x |
| <i>Orthetrum coerulescens</i> | | | | x | x | | x |
| <i>Somatochlora flavomaculata</i> | | | | | x | x | x |
| <i>Somatochlora metallica</i> | | | | | x | x | x |
| <i>Sympetrum danae</i> | | | | | | | x |
| <i>Sympetrum meridionale</i> | | x | | | x | x | x |
| <i>Sympetrum sanguineum</i> | x | x | x | | x | x | x |
| <i>Sympetrum striolatum</i> | x | x | | | x | x | x |
| <i>Sympetrum vulgatum</i> | | | | | x | | x |
| TOTAL | 28 | 19 | 15 | 17 | 61 | | 46 |
| | 33 espèces | | | | | | |
| AIRE PROSPECTEE | 23 sites | | | | 3900 km ² | | 143 sites |

Ce zygoptère marque une préférence pour les eaux courantes bien oxygénées. Ainsi, les deux sous-espèces du Caloptéryx vierge cohabitent sur un ruisseau, le Ronceau, et sur une rivière, l'Aquiaulne. Seuls cinq individus des deux sexes ont été observés sur chacun des deux sites, sans toutefois apporter la preuve de leur reproduction in situ. *C.v. virgo* est moins bien représenté que l'autre sous-espèce.

***Lestidae* (Sélys, 1840)**

***Chalcolestes viridis* (Vander Linden, 1825) : N9 ; D8**

Espèce tardive, le Leste vert n'était que faiblement présent sur seulement 3 zones fin juin, alors qu'il est généralement très répandu avec des populations importantes.

***Lestes barbarus* (Fabricius, 1798) : N6 ; D1**

Le Leste barbare est abondamment représenté sur 3 des sites où il a pu être observé (50 à 100 individus pour chaque zone). Il semble pourtant qu'il soit plutôt rare en région Centre et que ses effectifs soient peu élevés (LETT et PRATZ, 1998). Il s'agit par ailleurs de la première mention de cette espèce dans le Gâtinais. Sur la zone considérée, on le trouve autant groupé sur les hélrophytes en bordure de mare qu'à proximité de la gravière.

***Lestes dryas* (Kirby, 1890) : N4 ; D3**

Protégé en Ile-de-France, ce très beau Leste possède ici deux populations d'une vingtaine d'individus. Une femelle a également été capturée sur un troisième site. Habituellement lié aux milieux acides, le Leste dryade a été trouvé dans des milieux aussi divers qu'une mare annexe de la gravière, la mare proche de l'autoroute, et une mare située au beau milieu d'un champ cultivé.

***Lestes sponsa* (Hansemann, 1823) : N8 ; D8**

Le Leste fiancé est encore moins fréquent que *Lestes dryas* sur la zone prospectée, bien qu'il soit généralement beaucoup plus commun. Seul l'étang de la Grand'Rue accueille une bonne centaine d'individus de cette espèce.

***Sympecma fusca* (Vander Linden, 1820) : N7 ; D7**

Seule espèce hivernante à l'état adulte sous nos latitudes, le Leste brun a été de ce fait contacté dès le 15 mars dans une parcelle de jeunes chênes, par 20°C. Peu fréquent ici (3 sites répertoriés), ce leste assez discret ne présente des effectifs supérieurs à la dizaine d'imagos que sur l'étang de la Grand'Rue (août).

Platycnemididae (Tillyard, 1938)

***Platycnemis pennipes* (Pallas, 1771) : N9 ; D10**

Avec 14 localités, cette espèce est une des plus répandues sur la zone. On peut la trouver loin de tout milieu humide, dans les friches ou sur les chemins, par exemple. L'Agrion à larges pattes semble fréquenter indifféremment les eaux courantes et stagnantes. Enfin, la seule population importante (près de deux cents individus) se situe aux étangs de Nogent.

Coenagrionidae (Kirby, 1890)

***Cercion lindenii* (Sélys, 1840) : N7 ; D3-4**

L'Agrion de Vander Linden affectionne généralement les milieux endigués. Ici, il

est effectivement localisé aux étangs de Nogent, avec un nombre d'individus approchant les 30 individus. Il semble d'ailleurs qu'il ait pris le pas sur *Coenagrion puella* et *Enallagma cyathigerum* qui ne sont que très faiblement présents sur ce site.

Coenagrion puella (Linné, 1758) : N10 ; D9

C'est l'odonate le plus représenté dans cet inventaire (16 sites). On retrouve l'Agrion jouvencelle dans les différents types de milieux d'eau stagnante. Ce zygoptère colonise même des milieux très fermés, où elle est alors la seule espèce présente. Il est parfois très territorial, au point d'exclure toute autre espèce de zygoptère des sites les plus petits. On a ainsi pu voir sur certaines mares *Pyrrhosoma nymphula* s'éclipser peu après l'émergence des premiers Agrions jouvencelles.

Coenagrion scitulum (Rambur, 1842) : N5 ; D4

Espèce protégée en Ile-de-France et considérée comme vulnérable au niveau européen, l'Agrion mignon est très peu présent aux environs des Barres. En effet, il n'a été mentionné qu'à quatre reprises sur trois sites différents : trois fois un mâle seul, et un tandem sur la gravière qui constitue la seule « preuve » de sa reproduction sur la zone étudiée. Néanmoins, il s'agit de la première citation de cette espèce dans le Gâtinais.

Enallagma cyathigerum (Charpentier, 1840) : N9 ; D8

L'Agrion porte-coupe est cité sur 8 zones. Ses effectifs semblent varier en fonction de ceux de *Coenagrion puella*, avec qui il cohabite difficilement. En général, une des deux espèces domine largement. Des observations similaires ont été faites entre autres sur la bande rhénane (NICOLAS, 1998).

Erythromma najas (Hannseemann, 1823) : N7 ; D7

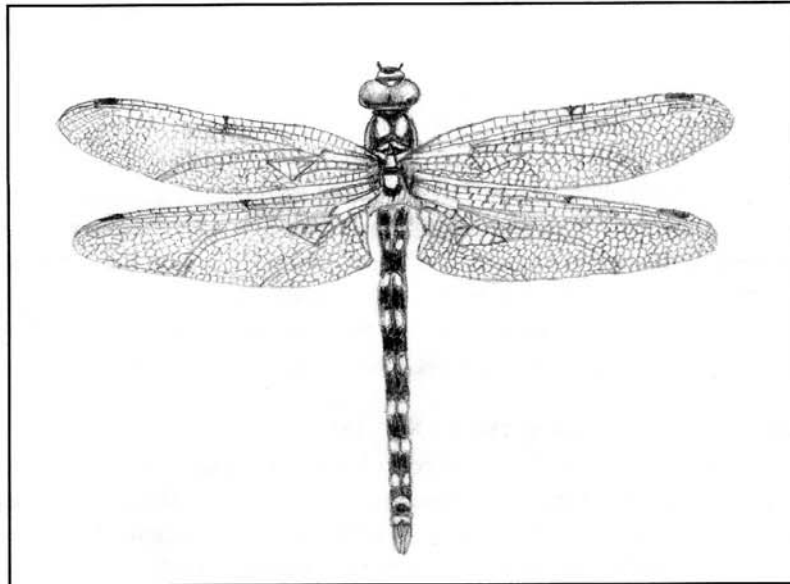
Demoiselle peu commune sur la zone, la Naïade aux yeux rouges possède des effectifs réduits (10 individus au maximum) sur 5 sites. Elle apprécie les végétaux aquatiques émergents sur lesquels elle se pose fréquemment, ce qui ne facilite pas sa capture...

Ishnura elegans (Vander Linden, 1820) : N10 ; D10

Largement distribué sur la zone considérée (15 localités), l'Agrion élégant est facilement repérable grâce à ses populations importantes. Parfois prédatés par certains grands anisoptères (tel *Anax imperator*), certains individus de cette espèce peuvent même être victimes de cannibalisme. Ainsi, une femelle adulte a été observée pendant qu'elle dévorait un de ses congénères, un mâle immature en l'occurrence.

Pyrrhosoma nymphula (Sulzer, 1776) : N9 ; D8

La Petite Nympe au corps de feu est ubiquiste et fréquente régulièrement les bassins en pierre de l'Arboretum National des Barres, en plus de 14 autres sites. C'est la première espèce apparue et observée en reproduction.



Aeshna cyanea - Aeschne bleue - mâle (dessin de Vincent Nicolas)

ANISOPTERES

Aeshnidae (Sélys, 1850)

***Aeshna affinis* (Vander Linden, 1820) : N7 ; D2**

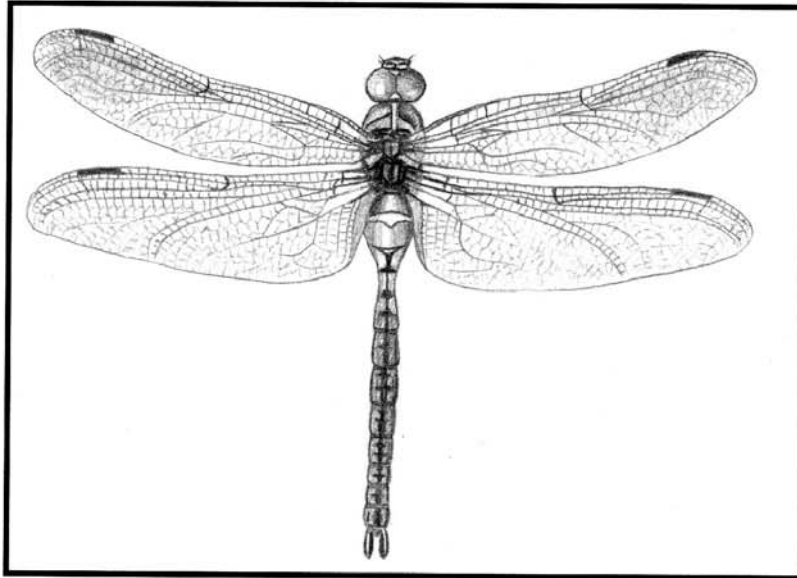
Espèce tardive, l'Aeschne affine n'a pu être détectée qu'en août. Seuls 4 individus survolant la végétation aquatique dense de la gravière ont été identifiés.

***Aeshna cyanea* (Müller, 1764) : N9 ; D7-8**

Localisée tout d'abord à la mi-octobre 1998 sur quelques sites (imagos), l'Aeschne bleue a surtout été repérée grâce à ses exuvies à partir de la mi-juin. En effet, cette espèce chasse souvent loin de toute zone humide (canopée, chemins...), principalement en début de saison. Elle est pourtant peu farouche et s'approche volontiers de l'homme : une femelle adulte a même été capturée à l'intérieur d'une habitation. Le nombre d'individus est assez difficile à estimer mais le maximum d'exuvies récoltées sur un site est de 12.

***Anax imperator* (Leach, 1815) : N9 ; D8**

L'Anax empereur est lié aux eaux stagnantes et occupe une bonne partie des sites inventoriés (13). Presque chaque mare possède son mâle territorial, et il n'est pas rare d'observer une femelle en ponte, l'abdomen en partie plongé dans l'eau. Ce compor-



Anax parthenope - Anax napolitain - mâle (dessin de Romain Riols)

tement peut d'ailleurs lui nuire car elle est alors à la merci des poissons carnassiers et des batraciens.

Anax parthenope (Sélys, 1839) : N6 ; «D1»

Une observation unique d'un mâle d'*Anax napolitain* a été faite sur l'étang de la Grand-Rue. Il peut s'agir d'un individu erratique. Cette espèce est vraisemblablement rare en région Centre (LETT et PRATZ, 1998) et n'a été mentionnée pour la première fois en Loir et Cher qu'en 1997 (LETT, 1997). **Cette observation est la première faite dans le Loiret**, et à fortiori en Puisaye, ce qui porte le nombre d'espèces à 55 pour ce département.

Brachytron pratense (Müller, 1764) : N7 ; D2

L'*Aesche* printanière est l'anisoptère le plus précoce. Il n'est présent que sur 3 sites et un nombre très restreint d'individus a été capturé. Sa reproduction in situ n'est d'ailleurs pas prouvée sur le secteur étudié.

Gomphidae (Sélys, 1850)

Gomphus pulchellus (Sélys, 1840) : N8 ; D5-6

Seul représentant de cette famille sur la zone couverte, le Gomphe gentil se reproduit en eaux stagnantes (voire en eaux lentes), contrairement aux autres Gomphidae.

Il a été contacté sur 6 sites, volant au ras des berges ou posé au soleil sur les chemins. Une petite dizaine d'individus est l'effectif maximal relevé sur un site.

Ophiogomphus cecilia (Fourcroy, 1785) : N3 ; D1

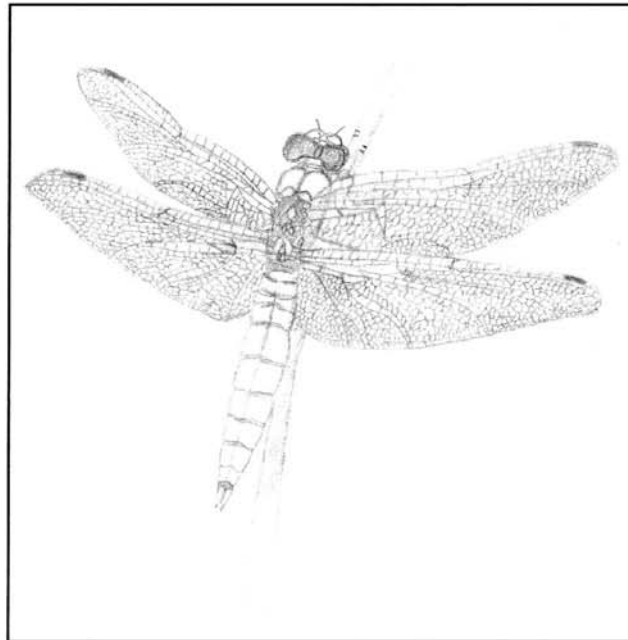
Un unique individu a été contacté par hasard sur la Loire, à l'embouchure de l'Aquiaulne. Le Gomphe serpentifère est cantonné au Val de Loire mais fait des incursions régulières en Forêt d'Orléans. De belles densités d'exuvies peuvent même être observées sur certains tronçons de berge (PRATZ et DUVAL, 1989).

Cordulegastridae (Fraser, 1940)

Cordulegaster boltonii (Donovan, 1807) : N5 ; D1

Inscrit sur la liste rouge nationale à cause de ses effectifs réduits, le Cordulégastré annelé est lié aux eaux courantes. Ainsi, quelques imagos ont pu être capturés alors qu'ils arpentaient les eaux claires et peu profondes de l'Aquiaulne et d'un ruisseau forestier lié à un étang proche de cette rivière. Une larve a été également trouvée dans l'Aquiaulne, sur substrat sableux..

Corduliidae (Tillyard, 1926)



Orthetrum brunneum - Orthétrum brun - mâle
(dessin de Vincent Nicolas d'après J.M. Lett)

Cordulia aenea (Linné, 1758) : N8 ; D6

La Cordulie bronzée possède ici un statut similaire à celui de *Gomphus pulchellus*, bien qu'affichant des effectifs encore un peu plus faibles. Ces deux espèces n'ont que deux sites en commun (7 au total pour *Cordulia aenea*), et n'ont par ailleurs jamais été observées ensemble sur un même tronçon de berge. Ce constat peut s'expliquer par l'utilisation du même type de territoire de chasse (bordure de berge), d'où compétition et présence alternée des taxons. Cette Cordulie se montre en général très territoriale et pourchasse souvent avec succès *Anax imperator*.

Libellulidae (Sélys, 1850)

Crocothemis erythraea (Brullé, 1832) : N7 ; D2

Peu représenté aux environs des Barres (4 sites), la Libellule écarlate semble en progression sur le plan national (SFO, 1998). Ses populations ne dépassent pas vingt individus sur la zone considérée.

Libellula depressa (Linné, 1758) : N10 ; D8

C'est l'anisoptère le plus présent ici (14 localités). La Libellule déprimée est liée aux eaux stagnantes et semble peu exigeante vis-à-vis des conditions du milieu. On la retrouve souvent en compagnie de *Coenagrion puella* dans les milieux peu évolués (comportement pionnier), ou à l'inverse sur des sites fermés. Ses effectifs oscillent beaucoup selon les biotopes, allant du mâle isolé à une dizaine d'imagos.

Libellula quadrimaculata (Linné, 1758) : N10 ; D8

La Libellule à quatre taches est moins commune que la précédente, mais demeure bien répartie sur la zone. On la trouve en effet en 9 localités, le nombre d'individus semblant varier en fonction de la surface en eau.

Orthetrum albistylum (Sélys, 1848) : N6 ; D6

Cet Orthétrum, dit « à stylets blancs », a été trouvé sur les 4 sites les plus vastes (étangs et gravière). Ses populations, qui s'élèvent au total à environ 20 couples, se mêlent fréquemment à celles d'*Orthetrum cancellatum*. Il peut même être localement plus présent que cette dernière espèce.

Orthetrum brunneum (Fonscolombe, 1837) : N6 ; D1

Comme toutes les espèces du genre, l'Orthétrum brun est souvent observable exposé au soleil sur une surface empierrée. Ce comportement lui permet de « regonfler » les sacs aériens situés à l'avant de son thorax. Ainsi, en août, un couple a été identifié sur les cailloux en bordure d'une mare de la gravière.

Orthetrum cancellatum (Linné, 1758) : N9 ; D9

L'Orthétrum réticulé est relativement répandu sur la zone (8 sites) et est l'un des premiers anisoptères à avoir émergé. On l'observe souvent sur les chemins, les zones empierrées ou goudronnées à proximité des zones humides.

Orthetrum coerulescens (Fabricius, 1798) : N7 ; D1

Quelques mâles d'Orthétrum bleuissant ont pu être capturés sur un étang du site de l'Aquiaulne fin juin. Il semblait alors cohabiter difficilement avec *O.albistylum* et *O.cancellatum*, ce qui se traduisait par un partage des berges apparemment en défaveur d'*O.coerulescens* (la plus petite espèce du genre). Il s'agit d'une nouvelle espèce pour le Berry, côté Loiret.

Sympetrum meridionale (Sélys, 1841) : N8 ; D1

Très répandu dans le sud de la France, le Sympétrum méridional fait des incursions migratoires régulières vers le nord du pays. Une très faible population, signalée en 1998 sur l'étang de la Grand'Rue, a été recontactée au mois d'août 1999. A l'échelon départemental, les populations semblent instables sur les sites fréquentés. A titre d'exemple : très abondant (imagos et émergences) sur l'étang de la Cahauderie les 14 et 15 juillet 1990, cet anisoptère n'y a pas été revu depuis (PRATZ, comm.pers).

Sympetrum sanguineum (Müller, 1764) : N10 ; D10

Très abondant, le Sympétrum rouge sang est de loin le plus commun du genre. Il n'est d'ailleurs pas rare de capturer une trentaine d'individus sur 3 des 5 sites qu'il fréquente. Les immatures sont souvent rencontrés loin de leur lieu d'émergence, dans des zones de végétation dense (champs cultivés, friches...). Ils peuvent également utiliser les touffes d'hélophytes en bordure de mare ou d'étang.

Sympetrum striolatum (Charpentier, 1840) : N10 ; D8

Cet odonate, quoique plus précoce, a un comportement similaire à *S. sanguineum*. Le Sympétrum strié n'a été localisé qu'en deux points et n'a fait l'objet que de quelques captures seulement. Sa reproduction sur la zone considérée est probable, mais n'a pu être clairement démontrée (immatures très jeunes retrouvés sur les végétaux en bordure des sites).

VI. DISCUSSION - CONCLUSION

Le cortège d'odonates contacté aux environs du domaine des Barres et sur quatre autres sites plus éloignés se compose donc de 34 espèces (38% des espèces françaises), réparties de la manière suivante :

- 15 zygoptères et 19 anisoptères : sur le plan national, le nombre des libellules est nettement supérieur à celui des demoiselles (56 contre 33). Le petit décalage observé dans cet inventaire est sans doute dû à la plus grande mobilité des «voiliers» (anisoptères) qui poussent plus loin leur quête de nouvelles zones de ponte. La longueur de leur cycle larvaire, combinée à ce phénomène, rend la prise en compte de ces colonisateurs plus importante lors d'un inventaire étalé dans le temps.
- 1 nouvelle espèce pour le département du Loiret : *Anax parthenope*, qui porte le nombre total d'espèces connues à 55.
- 5 espèces peuvent être considérées comme rares sur le site des Barres (effectifs et nombre de sites fréquentés) : *Calopteryx virgo*, *Coenagrion scitulum*, *Aeshna affinis*,

Brachytron pratense, *Sympetrum meridionale*, voire *Sympetrum striolatum* dont le statut est mal connu sur le secteur inventorié.

- 6 espèces sont omniprésentes : *Coenagrion puella*, *Ishnura elegans*, *Platycnemis pennipes*, *Pyrrhosoma nymphula*, *Anax imperator* et *Libellula depressa*.

- 4 espèces remarquables : *Coenagrion scitulum*, vulnérable à l'échelle européenne, *Lestes dryas*, relativement rare en plaine française, *Ophiogomphus cecilia*, très localisé en France, et *Cordulegaster boltonii*, de par ses effectifs réduits.

- 4 nouvelles citations pour certaines régions naturelles du Loiret : *Anax parthenope* en Puisaye, *Coenagrion scitulum* et *Lestes barbarus* dans le Gâtinais, *Orthetrum coerulescens* pour le Berry.

La zone inventoriée est loin de posséder la diversité odonatologique des deux grandes régions du Centre, à savoir la Sologne (61 espèces – LETT et PRATZ, 1981-1992) et les trois massifs de la Forêt d'Orléans (46 espèces – 1994). Néanmoins, ces deux inventaires ont couvert respectivement 3900 km² et 143 sites et prennent en compte les données récoltées durant plusieurs années. Avec seulement 20 sites prospectés durant 2 mois, les 31 espèces répertoriées aux environs des Barres constituent un nombre remarquable. La diversité des milieux en présence en est sans doute la cause. De plus, la jeunesse (mare A77) ainsi que la récente conversion (gravière et mares annexes en cessation d'activité depuis 2-3 ans) de certains de ces milieux laissent à penser que d'autres espèces viendront les coloniser. C'est pourquoi un suivi s'avère indispensable.

Plusieurs menaces pèsent sur certains sites : en effet, la fermeture de quelques mares forestières nécessiterait une intervention régulière assurant leur pérennité. De même, la pollution par traitements chimiques (pesticides, éléments minéraux favorisant l'eutrophisation) menace également une mare située au beau milieu d'un champ cultivé. Cette mare, qui comptabilise 11 espèces d'odonates (dont *L. dryas*) sur une très faible surface en eau, est également l'hôte privilégié du Triton crêté (*Triturus cristatus*) et de la Rainette verte (*Hyla arborea*), tous deux inscrits dans la directive Habitat Faune Flore.

En 1989, PRATZ et DUVAL citaient 26 espèces dans le Gâtinais, pour 50 espèces dans le Loiret. Depuis, 16 autres taxons ont été ajoutés à la liste, dont *Coenagrion scitulum* et *Lestes barbarus* à l'occasion de l'inventaire du site des Barres. Parallèlement, le département s'est enrichi de 5 espèces : *Aeshna grandis* et *Boyeria irene* (Gâtinais), *Gomphus flavipes* et *Gomphus simillimus* (Val de Loire), et enfin *Anax parthenope* (Puisaye).

La base de données odonatologiques des Naturalistes Orléanais s'enrichit donc progressivement, ce qui donnera prochainement naissance à un atlas départemental de ces insectes (PRATZ, comm.pers).

Remerciements

Ont participé aux prospections : FRIN Philippe, LEQUIVARD Laurent, RIOLS Romain.

Mais aussi : DUPUY Lucie, DUPUY Tiphaine, HOLTZ Emma, ROUVET Sandrine, SALIN Céline, VIDAL Justine, ENJALBERT Pierre, FRESCO Romain, HESLOUIS Sébastien, JOUAN Guillaume, NAVIZET Pierrick, PIERRE Sébastien, VERDON Erwan.

Merci également à Cyril DELIRY du groupe Sympetrum (GRPLS) et à Jean-Louis PRATZ (Naturalistes Orléanais) pour les informations fournies.

BIBLIOGRAPHIE

D'AGUILAR, DOMMANGET, 1998 – Guide des libellules d'Europe et d'Afrique du nord – Delachaux et Niestlé – ISBN 2 603 01119 7.

DECONCHAT, 1998 – Clé de reconnaissance des larves d'anisoptères (compilation).

DELIRY (GRPLS), 1998 – Statut des espèces, valeur patrimoniale et liste verte (compilation).

DOMMANGET, 1987 – Etude faunistique et bibliographique des odonates de France – MNHN.

DUVAL B., 1988 – Inventaire des libellules du Loiret – Bulletin des Naturalistes Orléanais 1988/7 : p 10-11.

LETT J.M., 1985 – Les libellules de Sologne et de ses environs – Sologne Nature Environnement.

LETT J.M., 1998 – Synopsis des odonates de la Sologne de Loir et Cher – Recherches naturalistes en région Centre 1998/1 : p 48-69.

MAIBACH, 1989 – Clé de détermination illustrée des odonates de Suisse et des régions limitrophes – Bulletin Romand d'Entomologie.

NATURALISTES ORLEANAIS – Base de données odonatologiques du département du Loiret – Mise à jour 12/99.

NICOLAS V. 1998 – Les odonates de l'île de Gerstheim – soumis à publication dans le Bulletin de l'Association Philomathique d'Alsace et de Lorraine.

ONF, 1994 – Les richesses naturelles de la Forêt Domaniale d'Orléans – p 81, 104-105, 341-352.

PRATZ J.L., 1989 – Les libellules du Loiret : état de répartition – Bull.Nat.Orl. 1989/8;6 : p22-23

PRATZ J.L., DUVAL B., 1989 – Les libellules, témoins de l'évolution de nos zones humides – Bulletin annuel des Naturalistes Orléanais 1989/8 : p 45-52.



Arnica montana en Forêt d'Orléans - photo : Jean-Louis PRATZ



NATURE CENTRE

71 avenue Charles Péguy
45800 Saint-Jean-de-Braye
☎ : 02.38.83.00.80
fax : 02.38.61.17.89
e-mail : naturecentre@infonie.fr



22 boulevard Rocheplatte
45000 Orléans
☎ : 02.38.77.02.72
fax : 02.38.77.02.08

associés à la publication :



LES NATURALISTES ORLÉANAIS ET DE LA LOIRE MOYENNE
64 route d'Olivet - 45100 Orléans - ☎ : 02.38.56.69.84. - fax : 02.38.56.33.48.