

## Odonates du réservoir Marne (Départements de la Marne et de la Haute Marne)

par Gennaro Coppa

Elan, F-08160 Flize

**Mots-clés** : ODONATA, FAUNISTIQUE, 51, 52

**Résumé** : A la suite de la description du fonctionnement hydraulique du lac du Der (réservoir régulateur de la rivière Marne), l'auteur présente l'inventaire odonatologique de ce plan d'eau. Actuellement, 45 espèces ont été répertoriées. Les Odonates caractéristiques de certains habitats (herbiers aquatiques, micro-milieus, grands héliophytes, ...) sont présentés. Un tableau récapitule l'ensemble des connaissances.

**Abstract** : *Odonata of Marne reservoir (Marne and Haute-Marne departments)*.- A description of the hydraulic features of Der lake (regulatory reservoir of the river Marne) is followed by the Odonata survey of this lake. Until now, 45 species have been recorded. Some characteristic Odonata are presented, and a recapitulatory table is given.

**L**e réservoir Marne, appelé aussi Lac du Der, est un vaste plan d'eau artificiel d'environ 4800 hectares, le plus vaste d'Europe, situé sur les départements de la Marne et de la Haute-Marne.

Il est alimenté par la rivière Marne. Sa mise en eau date de 1974. La principale caractéristique de ce milieu aquatique est d'être un système dont les entrées et sorties d'eau sont contrôlées par l'homme (fonction de réservoir).

Les crues de la rivière Marne sont écrêtées et le "trop plein" capté est stocké dans ce réservoir. L'eau est restituée à la Marne durant la saison de basses eaux.

Le volume instantané écrêté peut être relativement important, par exemple de 340 m<sup>3</sup> par seconde durant la crue de février 1980 (Institution des barrages, graphiques d'exploitation de la période de 1979 à 1985).

Le cycle de remplissage est relativement régulier d'une année à l'autre. On observe généralement un creux en novembre/décembre (réserve de 50 millions de m<sup>3</sup>) et un maximum en mai/juin/juillet (300 millions de m<sup>3</sup>). La baisse de volume d'eau du réservoir est importante durant la période de juillet à octobre et est de l'ordre de 250 millions de m<sup>3</sup>.

Il s'ensuit, durant cette période de restitution de l'eau à la rivière Marne (fonction de soutien d'étiage de la rivière), la création d'importantes zones de

marnages. Celles-ci sont favorisées par le fait que les berges sont en pente très douce.

L'eau du réservoir est contenue par des digues s'élevant au-dessus du niveau du sol. Tout l'écosystème aquatique de ce "lac" est donc sous la dépendance de cette fluctuation du niveau de l'eau. Une petite partie du réservoir (sud) est cloisonnée et ne subit pas de variation importante de son plan d'eau.

La végétation qui s'est installée sur les rives du Der est très diversifiée (ROYER *et al.*, 1995). Sa dynamique n'est probablement pas terminée.

#### Les Odonates observés :

Les importants herbiers aquatiques sont très favorables aux Zygoptères. On observe alors en grand nombre *Erythromma najas*, *Erythromma viridulum*, *Pyrrosoma nymphula*, *Platycnemis pennipes*, *Ischnura elegans*, *Coenagrion puella*, *Enallagma cyathigerum*.

*Sympetma fusca*, *Lestes sponsa* et *Chalcolestes viridis* sont surtout observés dans les caricaies et jeunes saulaies.

*Cercion lindenii* est aussi présent sur les rives du lac du Der. Il faut signaler que cette espèce est très abondante sur les rives de la Marne qui constituent pour elle un meilleur milieu de vie larvaire.

Plusieurs espèces d'Anisoptères d'affinités méridionales sont observées : *Anax parthenope*, *Oxygastra curtisii*, *Sympetrum fonscolombii*. Il s'agit probablement d'individus erratiques. La présence d'*Oxygastra curtisii* doit retenir notre attention lors des prospections sur la rivière Marne. Il n'est pas impossible qu'elle y soit implantée de façon plus durable.

Plusieurs autres espèces ne sont représentées qu'en faible nombre : *Orthetrum coerulescens*, *Orthetrum brunneum*, *Sympetrum flaveolum*. Ces espèces réalisent généralement leur cycle larvaire dans des micro-milieus. Il serait nécessaire de préciser la distribution locale et l'abondance de ces espèces.

Plusieurs espèces sont plus liées aux grands hélophytes (Typha) : *Somatochlora flavomaculata*, *Aeshna isosceles*, *Brachytron pratense*.

Les Gomphidae sont essentiellement représentés par *Gomphus pulchellus*. Les individus de *Gomphus vulgatissimus* et *Onychogomphus forcipatus* proviennent probablement tous des importantes populations de la rivière Marne.

*Aeshna cyanea*, *Aeshna mixta*, *Anax imperator*, *Libellula depressa*, *Libellula quadrimaculata*, *Orthetrum cancellatum*, *Cordulia aenea* sont très abondants.

*Sympetrum sanguineum* est l'espèce dominante en fin d'été. Les émergences de cette espèce sont extraordinairement massives. Il est fréquent de compter plusieurs centaines d'exuvies sur le chevelu racinaire des saules. On la voit pondre en grand nombre sur les vases exondées. Il semble que ce *Sympetrum* trouve dans ce type de lac à niveau variable des conditions exceptionnelles de développement.

A plusieurs kilomètres de là, sur les cultures céréalières de la Champagne crayeuse, on observe de très nombreux *Sympetrum* survolant les cultures. Ce phénomène peut prendre des allures de migration.

Les secteurs les plus propices au développement larvaire des Odonates sont situés sur les rives ouest du lac (secteur de la réserve nationale de la Faune sauvage, Office National de la Chasse) ainsi que sur les anses du secteur sud-est du lac.

Les rives du bassin nord ainsi que les rives sud du réservoir sont peu favorables. Elles sont trop fortement soumises au batillage induit par le vent.

#### Travaux cités :

ROYER J.-M., DIDIER B. ET COPPA G., 1995.- Le Lac du Der (Marne et Haute-Marne). Etude floristique et faunistique. Synthèse générale.- Groupe Régional Etude Faune, Flore, Ecosystèmes (52007 Chaumont), 44 pages.

#### Liste des espèces observées

<b>ZYGOPTERES</b>	<i>Brachytron pratense</i> (Müller, 1764)
<i>Calopteryx splendens</i> (Harris, 1782)	<i>Anax imperator</i> Leach, 1815
<i>Calopteryx virgo</i> (L., 1758) (rare)	<i>Anax parthenope</i> (Sélys, 1839) (rare)
<i>Chalcolestes viridis</i> (Vander Linden, 1825)	<i>Gomphus pulchellus</i> Sélys, 1840
<i>Lestes sponsa</i> (Hansemann, 1823)	<i>Gomphus vulgatissimus</i> (L., 1758) (rare)
<i>Lestes virens vestalis</i> Rambur, 1842	<i>Onychogomphus forcipatus</i> (L., 1758) (rare)
<i>Sympetma fusca</i> (Vander Linden, 1820)	<i>Cordulia aenea</i> (L., 1758)
<i>Platycnemis pennipes</i> (Pallas, 1771)	<i>Epitheta bimaculata</i> (Charpentier, 1825) (rare)
<i>Cercion lindenii</i> (Sélys, 1840) (rare)	<i>Oxygastra curtisii</i> (Dale, 1834)(rare)
<i>Coenagrion puella</i> (L., 1758)	<i>Somatochlora flavomaculata</i> (Vander Linden, 1825)
<i>Coenagrion pulchellum</i> (Vander Linden, 1825) (rare)	<i>Somatochlora metallica</i> (Vander Linden, 1825) (rare)
<i>Coenagrion scitulum</i> (Rambur, 1842) (rare)	<i>Crocothemis erythraea</i> (Brullé, 1832)
<i>Enallagma cyathigerum</i> (Charpentier, 1840)	<i>Libellula depressa</i> L., 1758
<i>Erythromma najas</i> (Hansemann, 1823)	<i>Libellula fulva</i> (Müller, 1764)
<i>Erythromma viridulum</i> (Charpentier, 1840)	<i>Libellula quadrimaculata</i> L., 1758
<i>Ischnura elegans</i> (Vander Linden, 1820)	<i>Orthetrum brunneum</i> (Fonscolombe, 1837) (rare)
<i>Pyrrhosoma nymphula</i> (Sulzer, 1776)	<i>Orthetrum cancellatum</i> (L., 1758)
	<i>Orthetrum coerulescens</i> (Fabricius, 1798) (rare)
<b>ANISOPTERES</b>	<i>Sympetrum flaveolum</i> (L., 1758) (rare)
<i>Aeshna affinis</i> Vander Linden, 1820	<i>Sympetrum fonscolombii</i> (Sélys, 1840) (rare)
<i>Aeshna cyanea</i> (Müller, 1764)	<i>Sympetrum meridionale</i> (Sélys, 1841) (rare)
<i>Aeshna grandis</i> (L., 1758)	<i>Sympetrum sanguineum</i> (Müller, 1764)
<i>Aeshna isosceles</i> (Müller, 1767)	<i>Sympetrum striolatum</i> (Charpentier, 1840)
<i>Aeshna mixta</i> Latreille, 1805	<i>Sympetrum vulgatum</i> (L., 1758)