

Pré-inventaire des Odonates du département de la Loire

par Dominique BRUGIERE

39, rue Sidi-Brahim, F-03200 Vichy

Mots clés : ODONATA, PREINVENTAIRE, LOIRE, 42

Key-words : ODONATA, PRE-SURVEY, LOIRE DEPARTMENT.

Résumé : Après une présentation sommaire du département de la Loire, l'auteur donne la liste commentée des 60 taxons qui y ont été observés depuis 1980 (23 Zygoptères et 37 Anisoptères). Mais l'auteur insiste sur le fait que cette liste n'est sûrement pas exhaustive et que quelques espèces rencontrées dans les départements voisins y seront sans doute ajoutées dans les années futures.

Summary : Preliminary survey of Odonata of Loire department. A short presentation of the Loire department is followed by a commented list of the 60 taxa observed there since 1980 (23 Zygoptera and 37 Anisoptera). But the author insists on the fact this is certainly not exhaustive and that some species encountered in the neighbouring departments will probably be added in the future.

Introduction

Situé dans l'est du Massif Central, le département de la Loire s'étend sur une superficie de 4799 km². Il est traversé du nord au sud par la Loire, seul cours d'eau d'importance. Biogéographiquement, il se compose ainsi :

- au nord : les plaines et collines du Roannais avec les basses gorges de la Loire, dites de Villerest, maintenant noyées.
- à l'est : les Monts du Lyonnais et du Beaujolais.
- au sud-est : le Pilat qui culmine à 1432 m et débouche sur la vallée du Rhône.
- au nord-ouest : les Monts de La Madeleine et les Bois Noirs.
- à l'ouest : les Monts du Forez dont le point le plus élevé se trouve à 1633 m à Pierre-sur-Haute.
- au sud : les Hautes gorges de la Loire, où les eaux du fleuve se perdent dans la retenue de Grangent.
- enfin, au centre : la dépression de la plaine du Forez.

Les zones humides

Elles sont nombreuses en plaine comme en montagne. Parmi les zones les plus intéressantes du point de vue odonatologique, il faut citer :

- les nombreux étangs de la plaine du Forez.

- les tourbières d'altitude des Monts du Forez, de la Madeleine et du Pilat.
- le cours de la Loire, tant en plaine que dans les gorges, avec nombreuses gravières.
- le cours du Rhône qui n'intéresse que peu le département, puisqu'il le borde sur une vingtaine de kilomètres seulement.

Données bibliographiques

A ma connaissance le département de la Loire n'a fait l'objet que de deux publications. En 1986, lors d'une synthèse sur le Massif Central, je citais 46 espèces dans ce département (BRUGIERE, 1986). Puis en 1997, ULMER signale 25 espèces dont deux nouvelles (*Coenagrion scitulum* et *Libellula fulva*) par rapport à la précédente publication.

Période d'étude

Si mes premières observations odonatologiques dans la Loire datent de septembre 1980, je n'effectue des recherches spécifiques dans ce département que depuis 1994. Néanmoins, de nombreuses observations avaient été recueillies auparavant au cours d'autres études naturalistes.

Couverture de la zone d'étude

Le département de la Loire est un petit département dont la couverture devrait être aisée. Cependant, comme je n'habite pas dans ce département, quelques secteurs n'ont pas ou peu été étudiés: Pilat avec la vallée du Rhône et surtout Mont du Lyonnais et du Beaujolais. Les autres régions naturelles ont été bien prospectées.

Résultats commentés

Calopteryx splendens ancilla Sélys, 1887. Très commun en plaine le long des cours d'eau, canaux, fossés. Encore à 700 m d'altitude aux Salles dans le sud des Bois Noirs.

Calopteryx splendens xanthostoma (Charpentier, 1825). Connus des Hautes gorges de la Loire, sa limite nord reste à préciser. Remarquons que dans un département voisin, l'Allier, il atteint la latitude de Vichy, nettement plus au nord.

Calopteryx virgo meridionalis Sélys, 1873. Commun surtout en moyenne montagne et sur les petits cours d'eau agités de plaine. Absent du cours de la Loire en plaine.

Chalcolestes viridis (Vander Linden, 1825). Abondant en plaine du Forez et dans le Roannais sur étangs et mares, et dans la vallée de la Loire sur anciens cours et gravières. Présent également à moyenne altitude dans les Monts du Forez et de la Madeleine. Noté le 23/09/1985 à 1000 m sur les tourbières aux Noës, mais reproduction non prouvée à cette altitude.

Lestes barbarus (Fabricius, 1798). Connus d'une seule station dans la plaine du Forez à Mornand (découverte en 1998). Mais cette espèce est souvent très localisée dans le nord du Massif Central (Allier, Puy-de-Dôme, Haute-Loire) et il doit certainement exister en d'autres localités.

- Lestes dryas* Kirby, 1890. Reproduction prouvée uniquement en 1985 à la tourbière de la Font Blanche (Les Noës) à 1000 m dans les Monts de la Madeleine.
- Lestes sponsa* (Hansemann, 1823). Moins commun que *L. virens*, mais présent aussi sur étangs et gravières de la plaine du Forez, ainsi que sur étangs à moyenne altitude dans le sud des Bois Noirs (Les Salles) et fosses d'extraction de tourbe des Monts de la Madeleine (Les Noës à 1000 m).
- Lestes virens vestalis* Rambur, 1842. Abondant en plaine du Forez sur étangs.
- Sympecma fusca* (Vander Linden, 1820). Très commun en plaine sur étangs, mares, mais aussi gravières. Noté également dans les gorges du Lignon.
- Platycnemis acutipennis* Sélys, 1841. Rare. Quelques individus ont été observés dans les Hautes gorges de la Loire.
- Platycnemis pennipes* (Pallas, 1771). Abondant le long des cours d'eau de plaine, mais aussi en plus petit nombre en moyenne montagne. Habite aussi étangs et gravières.
- Cercion lindenii* (Sélys, 1840). Commun le long de la Loire dans le Roannais et la plaine du Forez. Cette espèce fréquente en plus faible nombre les étangs de la plaine du Forez.
- Ceriagrion tenellum* (de Villers, 1789). Connu seulement de deux localités : - dans le Roannais sur un ancien bras de la Loire à St-Pierre-la-Noaille ; - dans les Monts de la Madeleine dans une fosse d'extraction de tourbe aux Noës à 1000 m.
- Coenagrion hastulatum* (Charpentier, 1825). Toujours en petit nombre sur les mares et tourbières d'altitude des Monts de la Madeleine (Les Noës) et du Forez (Noirétable).
- Coenagrion mercuriale* (Charpentier, 1840). Très localisé, il peut être abondant dans ses habitats (petits cours d'eau propres bordés de végétation basse) dans le Roannais et en plaine du Forez.
- Coenagrion puella* (L., 1758). Abondant sur la plupart des milieux aquatiques stagnants en plaine. En plus faible nombre en montagne.
- Coenagrion scitulum* (Rambur, 1842). Commun sur les étangs de la plaine du Forez.
- Enallagma cyathigerum* (Charpentier, 1840). Commun en plaine et en montagne sur les étangs, mares et parfois fosses d'extraction de tourbe.
- Erythromma najas* (Hansemann, 1823). Commun sur les étangs du Roannais (Pouilly-sous-Charlieu, Sail-les-Bains). Semble rare dans la plaine du Forez (noté seulement à Ste-Foy-St-Sulpice).
- Erythromma viridulum* (Charpentier, 1840). Très commun en plaine sur les étangs du Forez, les gravières et anciens bras de la Loire dans le Roannais et la plaine du Forez.
- Ischnura elegans* (Vander Linden, 1820). Très commun en plaine. En plus faible nombre en montagne. Fréquente toutes les eaux dormantes ou faiblement courantes.
- Ischnura pumilio* (Charpentier, 1825). Peu d'observations, vraisemblablement du fait de la « discrétion » de l'espèce toujours « noyée » parmi de nombreux *I. elegans*:

noté à Bessay dans le Pilat sur mare et à Chambéon dans la plaine du Forez sur gravière.

Pyrrhosoma nymphula (Sulzer, 1776). Présent un peu partout tant en plaine qu'en montagne, il est plus fréquent en altitude. Habite étangs, cours d'eau lents, tourbières (présent à Pierre-sur-Haute dans les Monts du Forez).

Aeshna affinis Vander Linden, 1820. Présent en bien plus faible nombre que *A. mixta* sur les étangs du Forez et du Roannais, ainsi que dans les bras morts et gravières envahies de végétation dans la vallée de la Loire.

Aeshna cyanea (Müller, 1764). Présent un peu partout tant en plaine qu'en montagne, toujours en petit nombre. Très mobile, il affectionne mares, étangs et fosses d'extraction de tourbe (Monts du Forez et de la Madeleine).

Aeshna grandis (L., 1758). Fréquent sur les étangs de l'ouest du Roannais (Sail-les-Bains, le Crozet), il semble absent des étangs de la plaine du Forez. Cette espèce habite aussi la retenue du Lignon dans les gorges de cette rivière.

Aeshna isoceles (Müller, 1767). Assez fréquent sur les étangs de la plaine du Forez.

Aeshna juncea (L., 1758) Commun sur les tourbières d'altitude des Monts de la Madeleine et du Forez.

Aeshna mixta Latreille, 1805. Abondant en plaine sur étangs (Roannais et plaine du Forez) et localement sur gravières. Le 19/09/1995 des centaines d'individus non colorés se chauffent dans les gorges du Vizézy (contreforts est des Monts du Forez) alors qu'aucun sujet n'est encore visible sur les étangs du Forez.

Anax imperator Leach, 1815. Fréquent sur tous les milieux humides stagnants de plaine et de moyenne montagne.

Anax parthenope (Sélys, 1839). Commun sur les étangs de la plaine du Forez. Plusieurs ♂ observés en 1998 sur la retenue d'eau de Villerest.

Boyeria irene (Fonscolombe, 1838) Rare sur la Loire, sans doute trop polluée. Plus fréquent sur ses affluents (Aix, Lignon, etc.).

Brachytron pratense (Müller, 1764). Je n'en connais que deux stations, toutes les deux en plaine du Forez : - à Ste-Foy-St-Sulpice où il était présent de 1987 à 1989 au moins mais d'où il a disparu du fait du relèvement du niveau d'eau d'un marais ; - à Valeilles sur un étang où il a été découvert en 1997.

Gomphus pulchellus Sélys, 1840. Assez commun sur les gravières de la Loire, ainsi que le long de la Loire en aval de Roanne. Parfois aussi sur étang (La Pacaudière).

Gomphus simillimus Sélys, 1840. Rare. Connus seulement du cours de la Loire en aval de Roanne.

Gomphus vulgatissimus (L., 1758). En petit nombre sur la Loire, mais aussi parfois sur ses affluents (Changy).

Onychogomphus forcipatus forcipatus (L., 1758). Abondant le long de la Loire, mais aussi sur ses affluents jusqu'en moyenne montagne (Les Salles à 700 m).

Ophiogomphus cecilia (Geoffroy in Fourcroy, 1785). Rare sur la Loire en aval de Roanne. Ne se trouve commun que beaucoup plus en aval en Saône-et-Loire et Allier (BRUGIERE, 1986a).

Cordulegaster bidentata Sélys, 1843. Un ♂ noté le 23/08/1997 sur un petit ruisseau passant dans une tourbière des Monts du Forez à 1350 m. Localité non suivie en 1998.

Cordulegaster boltonii boltonii (Donovan, 1807). Assez commun sur les ruisseaux des régions accidentées. Habite aussi les petits cours d'eau propres en plaine (Forez et Roannais).

Cordulia aenea (L., 1758). Rare sur les étangs de la plaine du Forez, il se rencontre plus couramment sur les étangs du Roannais (Pouilly-sous-Charlieu, Sail-les-Bains), du sud des Bois Noirs (Les Salles) ou des Monts du Forez (Merle).

Oxygastra curtisii (Dale, 1834) Je ne possède qu'une seule observation de cette espèce dans la Loire : 1 individu le 27/07/1995 sur le Lignon à Cleppé. Recherché en vain dans des habitats *a priori* favorables.

Somatochlora arctica (Zetterstedt, 1840). Fréquent sur la plupart des milieux tourbeux des Monts du Forez.

Somatochlora metallica (Vander Linden, 1825). Extrêmement rare dans la Loire. Je ne l'ai rencontré que sur le Lignon en plaine du Forez, l'Aix (St-Martin-la-Sauvété) et les étangs de l'ouest du Roannais (Sail-les-Bains).

Crocothemis erythraea (Brullé, 1832). Très commun sur les étangs de la plaine du Forez, il se rencontre également en petit nombre sur la retenue d'eau de Villerest et les sablières du Roannais. Espèce en expansion.

Leucorrhinia dubia (Vander Linden, 1825). Très localisé à quelques fosses d'extraction de tourbe des Monts de la Madeleine (Les Noës) et du Forez (Noirétable) d'où il disparaîtra si les fosses ne sont plus entretenues par l'homme.

Libellula depressa L., 1758. Présent un peu partout sur les eaux stagnantes en plaine. Plus rare en montagne.

Libellula fulva Müller, 1764. Rare dans la Loire. Je l'ai trouvé sur un étang de la plaine du Forez (Savigneux), ainsi que sur un ancien bras de la Loire dans le Roannais à St-Pierre-la-Noaille. A remarquer que cette station est à relier aux populations florissantes situées plus en aval dans la vallée de la Loire, en Saône-et-Loire. ULMER, 1997 le cite de deux gravières (Feurs et Chambéon) de la plaine du Forez.

Libellula quadrimaculata L., 1758. Fréquent sur les étangs en plaine et en moyenne montagne. Egalement sur les fosses d'extraction de tourbe des Monts de la Madeleine et du Forez.

Orthetrum albistylum (Sélys, 1848). A peu près aussi fréquent que *O. cancellatum* sur les milieux humides de la vallée de la Loire, du Roannais et de la plaine du Forez. Habite aussi les étangs du sud des Bois Noirs (Les Salles à 660 m).

Orthetrum brunneum (Fonscolombe, 1837). Bien que plus courant que *O. coerulescens*, cette espèce est toujours assez rare : étangs et gravières de la plaine du Forez et du Roannais, contreforts des Monts du Forez.

Orthetrum cancellatum (L., 1758). Présent un peu partout en plaine, mais aussi en moyenne montagne quand il trouve des habitats favorables.

Orthetrum coerulescens (Fabricius, 1798). Rare et localisé dans la Loire. Je ne l'ai rencontré qu'en de rares occasions : sur les tourbières des Monts de la Madeleine, ainsi que dans la plaine du Forez à Craitilleux sur un petit ruisseau. ULMER (1997) le cite à Magneux-Haute-Rive dans la plaine du Forez.

Sympetrum danae (Sulzer, 1776). Toujours en petit nombre sur les eaux stagnantes (tourbières) des Monts du Forez et de la Madeleine.

Sympetrum flaveolum (L., 1758). Très rare sur les zones humides des Monts du Forez et de la Madeleine. Présent en 1985 sur un marais de la plaine du Forez à Ste-Foy-St-Sulpice, dont le niveau a malheureusement été relevé depuis.

Sympetrum fonscolombii (Sélys, 1840). Assez fréquent sur les étangs et gravières de la plaine du Forez et du Roannais. Noté en 1998 sur la retenue d'eau de Villerest.

Sympetrum meridionale (Sélys, 1841). Commun sur les étangs et gravières de la plaine du Forez où il se répand et remplace progressivement *S. striolatum*.

Sympetrum sanguineum (Müller, 1764). Commun sur les étangs et parfois les gravières de la plaine du Forez et sur les étangs du Roannais.

Sympetrum striolatum (Charpentier, 1840). Commun sur les eaux stagnantes en plaine. Noté en altitude jusqu'à 850 m. Semble en régression au contraire de *S. meridionale*.

Sympetrum vulgatum (L., 1758). Semble rare dans la Loire, peut-être par manque de contrôle de tous les ♂ de *Sympetrum*. Je ne l'ai observé que dans les gorges de Villerest (1980) avant la création du barrage, ainsi que sur étangs de la plaine du Forez à Sury-le-Comtal (1995).

Commentaires

A ce jour 60 taxons ont été observés dans le département de la Loire. Ce chiffre, relativement élevé, reflète la diversité des habitats favorables aux libellules. Il peut être comparé à ceux des départements voisins :

- le Puy-de-Dôme : 64 ou 65 (BRUNHES *et al.*, 1985 ; BRUGIERE, 1986b et notes inédites, FRANCEZ, 1985).
- le Rhône : 58 dont de nombreux migrants (GRAND, 1992).

Quelques espèces restent sans doute à découvrir. Je pense notamment à *Coenagrion pulchellum* (Vander Linden, 1825) et *Somatoclora flavomaculata* (Vander Linden, 1825) rencontrés dans l'Allier, le Puy-de-Dôme (BRUGIERE, 1986a et b), le Rhône et l'Isère (GRAND, 1992), mais aussi à *Coenagrion ornatum* (Sélys, 1850) (BRUGIERE, 1986a ; BRUGIERE *et al.*, 1992), *Epithea bimaculata* (Charpentier, 1825) (BRUGIERE, 1997) et *Gomphus flavipes* (Charpentier, 1825) (BRUGIERE, 1992) dans l'Allier (cette dernière espèce également en Saône-et-Loire sur la Loire), à *Leucorrhinia caudalis* (Charpentier, 1840) dans l'Isère (GRAND, 1992) ou *Leucorrhinia pectoralis* (Charpentier, 1825) dans le Cantal (BRUGIERE, 1986). Enfin, *Coenagrion lunulatum* (Charpentier, 1825), autrefois commun en montagne dans le Puy-de-Dôme, n'a jamais été trouvé dans la Loire. FRANCEZ (1985) signale lui aussi ne pas l'avoir rencontré dans les Monts du Forez.

Mais toutes ces espèces sont rares sous nos latitudes et pour la plupart en régression ou en limite de répartition. De plus, il faut bien remarquer que les recherches sur les étangs du Forez sont loin d'être parfaites, du fait des difficultés d'obtention d'autorisations d'accès aux propriétés et que des découvertes restent certainement à faire. Néanmoins, on remarquera des espèces :

- plutôt montagnardes dans les Monts du Forez et de la Madeleine : *Somatochlora arctica*, *Coenagrion hastulatum*, *Leucorrhinia dubia*, *Aeshna juncea*, *Lestes dryas*.

- plutôt méridionales, dont certaines en extension, plus communes dans la plaine du Forez que dans le Roannais : *Erythromma viridulum*, *Anax parthenope*, *Sympetrum meridionale*, *Crocothemis erythraea*, ou apparemment absentes du Roannais : *Coenagrion scitulum*, *Lestes virens*.

- médio-européennes plus fréquentes dans le Roannais que dans la plaine du Forez : *Somatochlora metallica*, *Cordulia aenea*, *Erythromma najas* ou même apparemment absentes de la plaine du Forez : *Aeshna grandis*, *Ophiogomphus cecilia*.

- très rares et localisées pour lesquelles des recherches s'imposent encore : *Lestes barbarus*, *Ceriagrion tenellum*, *Brachytron pratense*, *Cordulegaster bidentata*, *Orthetrum coerulescens*, voire peut-être accidentelle : *Oxygastra curtisii*.

- et *Platycnemis acutipennis* dont la présence est à relier aux populations de Haute-Loire.

Pour terminer, il faut déplorer le fort taux de pollution de la Loire et la transformation de ses gorges en retenues d'eaux n'abritant guère d'espèces remarquables.

Travaux cités

- BRUGIERE D., 1986a.- Recherches sur les Odonates de l'Allier.- *Revue Scientifique du Bourbonnais*, 1986 : 32-41.
- BRUGIERE D., 1986b.- Observations sur les Odonates du Massif Central.- *Revue Scientifique du Bourbonnais*, 1986 : 42-57.
- BRUGIERE D. et DUVAL J., 1992.- A propos de *Coenagrion ornatum* dans le département de l'Allier (Odonata, Zygoptera, Coenagrionidae).- *Martinia*, 8 (3) : 67.
- BRUGIERE D., 1992.- *Stylurus flavipes* (Charpentier, 1825) dans le moyen val d'Allier (Allier).- *Martinia*, 8 (2) : 36.
- BRUGIERE D., 1997.- *Epithecina bimaculata* (Charpentier, 1825) dans le département de l'Allier (Odonata, Anisoptera, Corduliidae).- *Martinia*, 13 (1) : 22.
- BRUNHES J., BIGNON J. J., MULNET D. ET VILLEPOUX O., 1985.- Les Odonates d'Auvergne : synthèse bibliographique et nouvelle contribution.- *Nature Vivante*, 23 : 10-14.
- FRANCEZ A. J., 1985.- Les Odonates d'Auvergne : répartition de quelques espèces rares ou peu connues. Essai de zoogéographie régionale.- *Entomologiste*, 41 (3) : 101-111.
- GRAND D., 1992.- Les Odonates du département du Rhône.- *Martinia*, 8 (1) : 15-28.
- ULMER A., 1997.- Les espèces d'Odonates de quatre anciennes carrières en bord du fleuve Loire dans la plaine du Forez.- Rapport d'étude, Conseil Régional Rhone-Alpes, FRAPNA Loire, Ecopole du Forez, Société de Sciences Naturelles Loire-Forez.