

Inventaire des Odonates du département de la Manche

par Jean-François ELDER * et Philippe FOUILLET **

* Réserve Naturelle de Beauguillot, F-50480 Sainte-Marie-du-Mont

** 3, impasse Kerjean, F-29600 Morlaix

Mots-clés : Odonata, Faunistique, 50

Key-words : Odonata, Manche department, France

Résumé : Les auteurs présentent la liste commentée des 49 espèces d'Odonates (22 *Zygoptera*, 27 *Anisoptera*) actuellement recensées sur le département de la Manche. Ils ajoutent aux données connues des observations antérieures inédites ou non intégrées au programme INVOD. Ils fournissent quelques descriptions relatives aux milieux de vie de certaines espèces particulières et comparent les odonatofaunes des départements de l'Orne et de la Manche.

Abstract : Odonata survey of Manche department. The authors present a commented list of the 49 odonata species (22 *Zygoptera* and 27 *Anisoptera*) observed in La Manche department. They add previous unpublished observations not still incorporated in the INVOD programm. They supply further informations about environment concerning some particular species and compare the odonatofaunas of Orne and La Manche departments.

Introduction

L'essentiel des connaissances acquises sur le peuplement odonologique du département de la Manche est contenu dans 27 travaux. Si deux publications (DOMMANGET, 1987 et 1994) font la synthèse de 15 travaux et d'observations des membres du réseau INVOD, il existe un certain nombre de données non encore intégrées au programme d'inventaire national. En effet, le caractère « subconfidentiel » de 13 études et de nombreuses informations restées au stade de simples notes griffonnées dans les carnets de terrain de naturalistes ne permettent pas un accès facile à une connaissance exhaustive de

la répartition et du statut des libellules manchoises.

Ce travail permettra, nous l'espérons, de valoriser et de rendre disponible l'ensemble des données actuelles pour stimuler la prospection dans les domaines de la répartition et du statut biologique de nos espèces.

Liste commentée

Pour les données nouvelles par rapport aux publications, le nom de l'espèce est précédé dans ce cas par le signe : « ● ».

Le nom de l'espèce est suivi par les informations suivantes :

R Reproduction constatée.

- ? Reproduction non observée.
6 (exemple) nombre de sites connus.

Zygoptères

Calopterygidae

Calopteryx splendens (Harris, 1782)

[R - 33]

C'est le *Calopteryx* le plus fréquent du département. Il peut même parfois abonder sur les ruisseaux et rivières lents, à fond constitué d'éléments fins (argiles, tourbe) et dont la végétation rivulaire est dominée par les grands hélophytes (*Phalaris*, *Phragmites*, *Calamagrostis* ...). Cette espèce semble mieux supporter l'eutrophisation des eaux que son congénère, ce qui pourrait expliquer une fréquence d'occurrence supérieure.

Nouvelles localités : Saint-Patrice de Clais (FOUILLET, 1994); Condé-sur-Vire (ELDER, 1995); Orval, Cérences (Amline, 1996); Millières (FOUILLET, 1996); R.N. Forêt de Cerisy (ELDER et CONSTANTIN, 1996); Le Mesnil-Vigot, Tribehou, Le Hommet-d'Arthenay, Gorges, Saint-Germain-sur-Sèves, Le Plessis-Lastelle, Graignes, Périers, Gonfreville, Saint-Sébastien-de-Raids (Elder, 1996); La Meauffe, Marchesieux, Le Dézert, Lozon (Lefevre, 1996); Saint-Fromond (Lefevre, 1997); Amfreville (FOUILLET, 1998a).

Calopteryx virgo (L., 1758) [R - 15]

Cette espèce fréquente des eaux plus rapides et mieux oxygénées que son congénère *C. splendens*. Il semble préférer des cours d'eau à fond plutôt grossiers ou graveleux, plus frais et plus ombragés à végétation rivulaire composée de saules (*Salix atrocinerea*) et d'aulnes (*Alnus glutinosa*).

Nouvelles localités : Gerville-la-Forêt (Elder, 1995); Graignes, Le Mesnil-Vigot (Elder, 1996); La Meauffe, Le Dézert, Lozon (Lefevre, 1996); Saint-Fromond (Lefevre, 1997);

Lestidae

Chalcolestes viridis (Vander Linden, 1825) [R - 23]

Assez commun, ce *Lestes* colonise une grande diversité de milieux : tourbières, étangs forestiers, fossés, à condition qu'ils soient bordés de saules dont certaines branches surplombent la surface en eau.

Nouvelles localités : Dragey (FOUILLET, 1992b); R.N. Sangsurière (FOUILLET, 1993); Forêt Communale de Saint-Germain (FOUILLET, 1994); Orval, Annoville (Amline, 1996); Tourbière de la Rendurie à Lessay (Elder, 1997); Amfreville (FOUILLET, 1998a).

Lestes barbarus (Fabricius, 1798) [R - 9]

Ce *Lestes* est une espèce peu commune dans la Manche, mais de nombreuses localités potentielles restent à prospector. Les trois stations récemment recensées sont des plans d'eau eutrophes pourvus d'une abondante végétation essentiellement constituée de petits hélophytes (*Carex*, *Scirpus*, *Eleocharis* ...). Il peut également être observé autour d'un petit point d'eau (temporaire et envahi par les hydrophytes et les hélophytes sur les deux tiers de sa superficie) et situé au cœur de grandes prairies inondables, tout en étant absent des nombreux fossés environnants. Cette espèce tolère un faible taux de salinité de l'eau (jusqu'à 2 grammes par litre) et se développe même dans des zones à hydromorphie temporaire (réserve naturelle de Beauguillot).

Nouvelles localités : Donville-les-Bains (Elder, 1993); Audouville-la-Hubert (Elder, 1997); Liesville sur Douve (FOUILLET, 1998a).

***Lestes dryas* Kirby, 1890 [R - 10]**

Lestes dryas est une libellule peu commune qui fréquente préférentiellement les secteurs humides acides ou acidoclines (tourbières, landes tourbeuses...) pouvant s'assécher en été, dans un contexte végétal diversifié arbustif et arborescent (*Salix atrocinerea*, *Pinus pinaster*...).

Nouvelles localités : R.N. de la Sangsurière (FOUILLET, 1993); Saint-Patrice-de-Claids (FOUILLET, 1994);

***Lestes sponsa* (Hansemann, 1823) [R - 8]**

C'est une espèce plutôt rare dans la Manche sans être pour autant très exigeante quant à la nature des eaux qu'elle affectionne. Sur les trois stations récemment recensées, une est littorale, une est un étang forestier et la dernière est une prairie humide. La donnée de FOUILLET (1998a) concerne la même station que son observation de *Lestes virens* et de *Lestes barbarus*. Dans chacune d'elles, dominant les petits hélophytes (*Juncus*, *Eleocharis*, *Scirpus*, *Carex*, *Rhynchospora* ...). Cette espèce semble fréquenter les mêmes milieux que *L. barbarus*. Un complément de prospections sera donc nécessaire pour infirmer ou confirmer cette impression.

Nouvelles localités : R.N. de Beauguillot (ELDER, 1993); Audouville-la-Hubert (Elder, 1995); Liesville sur Douve (FOUILLET, 1998a).

● ***Lestes virens vestalis* Rambur, 1842 [R - 3]**

Trois stations sont actuellement connues dans le département : Lande de Millières et Tourbière de Pirou et le marais de Liesville sur Douve. Dans la première localité, lande méso-hygrophile à hygrophile, des étrépages ont été réalisés. Les mares, ainsi créées, subissent des fluctuations naturelles des niveaux d'eau et sont bordées de vase tourbeuse parsemée de touffes de droséras (*Drosera rotundifolia* et *Drosera intermedia*), de *Rhynchospora* et de *Schoenus nigricans*, progressivement colonisées par la molinie bleue (*Molinia coerulea*). L'observation de FOUILLET correspond à un seul ♂ observé en août 1996 au niveau d'une petite mare où se localise *Lestes barbarus*. L'espèce n'a pas été revue en 1997 sur cette zone. De toutes les localités actuellement connues de la Manche, la lande de Millières est la seule où l'on peut observer les cinq espèces de *Lestes*.

Localités : Lande de Millières (Elder, 1997), Tourbière de Pirou (LIVORY, 1997); Liesville sur Douve (FOUILLET, 1998a).

***Sympecma fusca* (Vander Linden, 1820) [? - 5]**

Hôte des zones humides à végétation rivulaire abondante et dominée par les grands hélophytes (*Phragmites*, *Phalaris*, *Calamagrostis*, *Schoenoplectus*...), ce Lestidé ne semble pas très commun. Il n'est connu que de trois localités dont un étang littoral qui présente 2 grammes de sel par litre d'eau. Sur la réserve naturelle de Beauguillot, un individu est noté le 16 janvier 1991 le long d'un stipe de phragmite.

Nouvelles localités : R.N. de Beauguillot, Audouville-la-Hubert (ELDER, 1993); Millièrès (Lefèvre, 1996).

Platycnemididae

Platycnemis acutipennis Sélys, 1841

[R - 4]

Nettement moins commun que l'espèce suivante, *P. acutipennis* n'est actuellement connu que de quatre localités. Il semble fréquenter indifféremment les rivières à cours lent et les lacs de carrières (La Meauffe) et préférer des eaux plus oligotrophes que son congénère.

Nouvelles localités : Condé-sur-Vire (Elder, 1995); Saint-Fromond (Lefèvre, 1997); La Meauffe (Elder, 1997);

Platycnemis pennipes (Pallas, 1771)

[R - 16]

Assez commun dans la Manche, ce *Platycnemis* affectionne toutes les eaux, stagnantes ou légèrement courantes, sur sol mixte, minéral ou organique, avec une prédilection pour les rivières qui coulent en milieu ouvert et bordées de grands hélophytes. Cette espèce semble mieux supporter l'eutrophisation des eaux que *P. acutipennis*.

Nouvelles localités : R.N. de la Sangsurière (FOUILLET, 1993); Condé-sur-Vire (Elder, 1995); Orval, Cérences (Ameline, 1996); Le Mesnil-Vigot, Tribehou, Le Hommet-d'Arthenay, Graignes, Périers (Elder, 1996); La Meauffe, Marchesieux, Lozon (Lefèvre, 1996); Amfreville, Liesville sur Douve (FOUILLET, 1998a).

Coenagrionidae

Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840) [R - 17]

Cette espèce protégée fait l'objet d'une attention particulière de la part de

certain d'entre nous. En effet, le Parc Naturel régional des Marais du Cotentin a stimulé une recherche systématique de cette espèce sur son territoire et les premiers résultats sont assez encourageants.

D'après la bibliographie, cette espèce est menacée en Europe de l'ouest. Si tel est le cas, et d'après nos observations, les marais du Cotentin doivent constituer un des bastions de l'espèce car ce *Coenagrion*, sans être commun, n'est pas une espèce rare dans la Manche. Il fréquente les petits cours d'eau à riche végétation rivulaire et aquatique (*Calamagrostis*, *Phalaris*, *Berula*, *Callitriche*, *Nasturtium*, *Apium*, *Sium*...) sur des substrats variés, organiques ou minéraux. On le rencontre souvent associé à *Coenagrion pulchellum*.

Nouvelles localités : Méautis (Elder, 1995); Millièrès (FOUILLET, 1996); Gorges, Le Plessis-Lastelle, Graignes, Périers, Gonfreville, Raids, Saint-Sébastien-de-Raids, Saint-Germain-sur-Sèves (Elder, 1996); La Meauffe, Le Désert, Marchesieux, (Lefèvre, 1996);

Coenagrion puella (L., 1758) [R - 47]

Très commun dans la Manche, *C. puella* colonise toutes les collections d'eau à l'exception des eaux lotiques.

Nouvelles localités : Dragey (FOUILLET, 1992b); R.N. de Beauguillot (ELDER, 1993); Forêt Communale de Saint-Germain, Saint-Patrice-de-Claids (FOUILLET, 1994); Millièrès, Gorges, Méautis (Elder, 1995); Orval (Ameline, 1996); Sainte-Croix-Hague (C. et M. Balley); Tribehou, Le Hommet-d'Arthenay, Le Plessis-Lastelle, Graignes, Périers, Gonfreville, Raids, Saint-Sébastien-de-Raids, Saint-Germain-sur-Sèves (Elder, 1996); R.N. Forêt de Cerisy (ELDER et CONSTANTIN, 1996), Le Désert, Marchesieux,

Lozon (Lefevre, 1996); Saint-Fromond (Lefevre, 1997); Amfreville (FOUILLET, 1998a).

Coenagrion pulchellum (Vander Linden, 1825) [R - 16]

A l'instar du département de l'Orne (LECOCQ, 1995), ce *Coenagrion* est une espèce peu fréquente dans notre département, et nettement plus rare que *C. mercuriale* ! Les prospections consacrées à ce dernier ont permis de noter la présence de *C. pulchellum* dans certaines localités où les deux espèces cohabitent.

Nouvelles localités : R.N. de la Sangsurière (FOUILLET, 1993); Méautis (Elder, 1995); Le Hommet-d'Arthenay, Le Mesnil-Vigot, Gorges, Saint-Germain-sur-Sèves (Elder, 1996); Marchesieux (Lefevre, 1996); Saint-Fromond (Lefevre, 1997); Amfreville, Liesville sur Douve, Auvers (FOUILLET, 1998a); R.N. de Mathon (FOUILLET, 1998b).

Coenagrion scitulum (Rambur, 1842) [R - 19]

Cette espèce est assez commune et colonise tous les milieux stagnants ou faiblement courants, souvent eutrophes, à végétation importante d'hélophytes et d'hydrophytes. Il semble probablement plus répandu que ne le laisse supposer la bibliographie.

Nouvelles localités : R.N. de Vauville (FOUILLET, 1992a); La Feuillie (FOUILLET, 1994); R.N. de Beauguillot, Auvers, Gorges (Elder, 1995); Graignes (Elder, 1996); R.N. Forêt de Cerisy (ELDER et CONSTANTIN, 1996); Millières (FOUILLET, 1996); Saint-Malo-de-la-Lande (Livory, 1996); Le Désert (Lefevre, 1996); Saint-Fromond (Lefevre, 1997); Amfreville, Liesville sur Douve (FOUILLET, 1998a).

Cercion lindenii (Sélys, 1840) [R - 9]

Peu commun, mais à répartition *a priori* sous-évaluée, cette espèce fréquente des eaux oligotrophes à mésotrophes sur substrats variés. Dans ses stations, la surface en eau est souvent colonisée par des hydrophytes (*Potamogeton*, *Polygonum amphibium* ...).

Nouvelles localités : La Feuillie, Forêt de Pirou (FOUILLET, 1994); Cérences (Ameline, 1996); Millières (FOUILLET, 1996); Périers (Elder, 1996); Saint-Fromond (Lefevre, 1997); La Meauffe (Elder, 1997); Amfreville (FOUILLET, 1998a).

Ceriagrion tenellum (de Villers, 1789) [R - 11]

La majorité des stations manchoises est constituée de milieux acides à acidoclines de petites dimensions avec des eaux plutôt oligotrophes à mésotrophes.

Nouvelles localités : R.N. de la Sangsurière (FOUILLET, 1993); Saint-Patrice-de-Claids (Elder, 1995); Sainte-Croix-Hague (C. et M. Balley);

Enallagma cyathigerum (Charpentier, 1840) [R - 30]

C'est une espèce abondante qui semble plutôt préférer des eaux acides et surtout oligotrophes. On la rencontre dans des eaux lenticques et des rivières à faible courant.

Nouvelles localités : R.N. de la Sangsurière (FOUILLET, 1993); Audouville-la-Hubert (Elder, 1993); Millières, Méautis (Elder, 1995); Annoville (Ameline, 1995); Orval, Saint-Martin-de-Bréhal (Ameline, 1996); Biville (C. et M. Balley); Périers (Elder, 1996); R.N. de la Forêt de Cerisy (ELDER et CONSTANTIN, 1996); Le Désert (Lefevre, 1996); Saint-Fromond (Lefevre,

1997); Liesville sur Douve (FOUILLET, 1998a).

Erythromma najas (Hansemann, 1823)
[? - 2]

Cette espèce est *a priori* l'espèce la plus fréquente du genre *Erythromma*. Or, nos observations ne le traduisent pas. En effet, deux stations sont actuellement connues pour cette espèce. Des efforts de prospection seront donc à fournir pour mieux connaître le statut de ces espèces.

Localités : Agon-Coutainville (Livory, 1990); Saint-Georges-de-Bohon (Elder, 1991).

● ***Erythromma viridulum*** (Charpentier, 1840) [R - 6]

Sans être fréquente, ce n'est pas une espèce rare dans la Manche. Toutefois, les stations qui hébergent des *Erythromma* devront être contrôlées, car des doutes subsistent sur l'identité des espèces présentes. Nos propres observations se rapportent sans conteste à cette espèce mais nous sommes étonnés de la fréquence relativement plus élevée d'*E. viridulum* par rapport à *E. najas*, alors que la bibliographie indique l'inverse. Les odonatologues manchois seront donc sollicités pour éclaircir ce point.

Nouvelles localités : R.N. de Vauville (FOUILLET, 1992a); Audouville-la-Hubert, R.N. de Beauguillot (ELDER, 1993); Condé-sur-Vire, Auvers (Elder, 1995), Annoville (Ameline, 1996).

Ischnura elegans (Vander Linden, 1820)
[R - 67]

C'est le plus abondant et le plus ubiquiste de nos Coenagrionidae. Cette espèce est rencontrée dans toutes les collections d'eau tant calcaires (La

Meauffe) qu'acides (Roselière des Rouges-Pièces à Marchesieux), à l'exception des eaux lotiques.

Nouvelles localités : Dragey, Saint-Germain-sur-Ay, Surville, Régnerville (FOUILLET, 1992 a et b); Donville-les-Bains, Audouville-la-Hubert (Elder, 1993); Gorges, Auvers, Méautis, Gerville-la-Forêt (Elder, 1995); Annoville, Orval, Saint-Martin-de-Bréhal (Ameline, 1996); Auderville, Biville (C. et M. Balley); Le Mesnil-Vigot, Tribehou, Le Hommet-d'Arthenay, Le Plessis-Lastelle, Graignes, Périers, Gonfreville, Raids, Saint-Sébastien-de-Raids, Saint-Germain-sur-Sèves (Elder, 1996); La Meauffe, Le Désert, Marchesieux, Lozon (Lefevre, 1996); Saint-Fromond (Lefevre, 1997); Amfreville, Liesville sur Douve (FOUILLET, 1998a).

● ***Ischnura pumilio*** (Charpentier, 1825)
[? - 1]

Découverte par Philippe Fouillet, la seule station connue de ce Coenagrionidé est située dans la lande de Saint-Patrice-de-Claids. Un ♂ isolé est observé volant dans un chemin, autour d'ornières. Toutefois, d'autres localités doivent exister car il est fort probable que des individus de cette espèce passent inaperçus au sein des importantes populations d'*I. elegans*.

Localité : Lande de Saint-Patrice-de-Claids (FOUILLET, 1994).

Pyrrhosoma nymphula (Sulzer, 1776)
[R - 41]

Cette espèce est très commune dans la Manche où elle colonise plutôt des eaux eutrophes sur tous les types de substrats.

Nouvelles localités : R.N. de Vauville (Garrigue, 1991); R.N. de Beauguillot (ELDER, 1993); Forêt Communale de Saint-Germain, Saint-Patrice-de-Claids, (FOUILLET, 1994); Millières, Le Plessis-Lastelle, Méautis, Gerville-la-Forêt (Elder, 1995); Annoville

(Ameline, 1996); Auderville, Biville, Sainte-Croix-Hague (C. et M. Balley); Le Mesnil-Vigot, Gorges, Graignes, Périers, Gonfreville, Raids (Elder, 1996); Le Désert, Marchesieux, Lozon (Lefevre, 1996); Saint-Fromond (Lefevre, 1997); Amfreville (FOUILLET, 1998a).

Anisoptères

Aeshnidae

● *Aeshna affinis* Vander Linden 1820

[R - 6]

Dans le département, *A. affinis* possède une fréquence d'occurrence à peu près identique à celle d'*A. mixta*. Dans une partie des stations recensées, les deux espèces cohabitent avec une nette précocité pour *A. affinis* par rapport à *A. mixta*. La recherche d'exuvies a permis de noter sa présence dans deux localités sans qu'aucun adulte ne soit détecté. Les biotopes sont constitués d'eaux stagnantes avec présence de petits et quelques taches de grands héliophytes. Comme son congénère, il supporte un faible taux de salinité dans l'eau. La donnée de FOUILLET (1998a) est relative à la capture d'une ♀ immature en juin 1997 près d'un fossé où aucun autre individu ne fut noté par la suite.

Localités : Agon-Coutainville (Livory, 1992); R.N. de Beauguillot (ELDER, 1993); Annoville (Ameline, 1995); Donville-les-Bains (Livory, 1996); Audouville-la-Hubert (Elder, 1997); Liesville sur Douve (FOUILLET, 1998a).

Aeshna cyanea (Müller, 1764) [? - 15]

Cette espèce est assez commune dans la Manche bien que son statut biologique soit difficile à établir station par station. Les observations réalisées concernent

essentiellement des individus isolés qui peuvent voler au crépuscule, notamment en compagnie de *Boyeria irene* (Gavray, le 3 septembre 1997, le long d'un chemin ombragé et au dessus des parties calmes de la rivière).

Nouvelles localités : Forêt Communale de Saint-Germain et Lessay (FOUILLET, 1994); Gerville-la-Forêt (Elder, 1995); R.N. de la Forêt de Cerisy (ELDER et CONSTANTIN, 1996); Saint-Fromond (Lefevre, 1997); Gavray (Lefevre, 1997).

Aeshna isoceles (Müller, 1767)

[? - 1 ou 2]

Une seule donnée, qui demanderait confirmation, indique la présence de l'espèce dans le département de la Manche. Il s'agit d'une observation réalisée le 17 juin 1982 dans le marais d'Annoville par Livory (alors débutant en odonatologie) mais dont le carnet d'observation porte les précisions suivantes : « Presque aussi gros qu'un *Anax*, abdomen rouge-brun, thorax brun-rouge, yeux vert clair... ».

Toutefois, le travail de DOMMANGET (1987) nous informait déjà de l'existence manchoise de cette espèce.

Même après confirmation, cet *Aeshna* restera très probablement une espèce rare dans la Manche.

Localité : Marais d'Annoville (Livory, 1982).

Aeshna mixta Latreille, 1805 [R - 5]

Dans la Manche, *A. mixta* semble, en partie, occuper les mêmes stations que l'espèce suivante où elle vole plus tardivement dans la saison. Elle peut supporter une charge salée de 2 grammes

par litre dans l'eau (réserve naturelle de Beauguillot).

Nouvelles localités : Annville (Ameline, 1995); R.N. Beauguillot (ELDER, 1997); Audouville-la-Hubert (Elder, 1997).

***Anax imperator* Leach, 1815 [R - 40]**

Cette espèce affectionne tous les types d'eaux stagnantes plutôt eutrophes, quel que soit le substrat, mais en secteurs bien ensoleillés. On le rencontre également le long de petits cours d'eau lents (Saint-Georges-de-Bohon).

Nouvelles localités : Genêts, Dragey (FOUILLET, 1992 a et b); La Feuillie, Forêt Communale de Saint-Germain (FOUILLET, 1994); Audouville-la-Hubert (Elder, 1994); Saint-Patrice-de-Claids, Gerville-la-Forêt (Elder, 1995); Annville, Saint-Martin-de-Bréhal, Orval (Ameline, 1996); Le Hommet-d'Arthenay, Périers (Elder, 1996); R.N. de la Forêt de Cerisy (ELDER et CONSTANTIN, 1996); Biville (C. et M. Balley, 1996); Le Désert (Lefevre, 1996); Saint-Fromond (Lefevre, 1997); Liesville sur Douve (FOUILLET, 1998a); R.N. de Mathon (FOUILLET, 1998b).

● ***Brachytron pratense* (Müller, 1764) [R - 6]**

Espèce probablement peu commune mais dont la répartition demeure encore très mal connue et sous-estimée. La précocité de l'espèce, le peu d'adeptes à la recherche et à l'identification des exuvies, sont les causes principales du manque d'informations relatives à *B. pratense*.

Dans le département, cette espèce colonise des milieux littoraux, ou plus intérieurs, sur des substrats variés mais toujours eutrophes et dominés par des grands hélrophytes (*Calamagrostis*, *Phalaris*, *Schoenoplectus*, *Carex* ...). Elle

supporte même une faible charge chlorurée dans les eaux (2 grammes par litre). Les observations réalisées dans les marais d'Amfreville et de Liesville sur Douve concernent des individus isolés volant au-dessus de fossés riches en hélrophytes et hydrophytes. Sur la Réserve Naturelle de Mathon, les trois individus observés volaient au niveau d'une mare acide contenant de grands hélrophytes.

Localités : R.N. de Beauguillot (ELDER, 1993); Saint-Fromond, R.N. de la Sangsurière (Lefevre, 1997); Amfreville, Liesville sur Douve (FOUILLET, 1998a); R.N. de Mathon (FOUILLET, 1998b).

● ***Boyeria irene* (Fonscolombe, 1838) [R - 2]**

Récemment découvert, *B. irene* n'est actuellement connu que de deux stations situées sur la même rivière (la Sienne). Dans ces stations, la rivière coule sur un substrat pierreux ou graveleux et présente une succession de radiers et de profonds où chassent les libellules. Le courant oscille entre 0 et 0,50 mètre par seconde. La ponte est observée dans des zones très calmes et plus profondes (Lefèvre, com. pers.). La découverte d'une exuvie atteste de l'accomplissement du cycle biologique dans la localité de Gavray (Elder, 1997).

Localités : la Sienne à Gavray, la Sienne à Hambye (Lefèvre, 1997).

Gomphidae

***Gomphus pulchellus* Sélys, 1840 [R - 19]**

Ce *Gomphus* est assez commun dans notre département. Il fréquente une grande variété de milieux humides mais, semble-t-il, plutôt oligo- à mésotrophes. On le rencontre dans les eaux stagnantes

en tourbière (Saint-Georges-de-Bohon, Marchesieux...) les lacs de carrières calcaires (La Meauffe), les cours d'eau lents (La Terrette au Hommet-d'-Arthenay) et les landes tourbeuses (zones étrepées de la lande de Millièrès).

Nouvelles localités : Auvers, Gorges (Elder, 1993); Forêt Communale de Saint-Germain et Lessay (FOUILLET, 1994); Millièrès (FOUILLET, 1996); Orval, Cérences (Ameline, 1996); Tribehou, Le Hommet-d'Arthenay, Périers (Elder, 1996); La Meauffe (Lefevre, 1996); Le Désert, Marchesieux, Lozon (Lefevre, 1996); Saint-Fromond (Lefevre, 1997); Amfreville, Liesville sur Douve (FOUILLET, 1998a).

***Gomphus vulgatissimus* (L., 1758)**

[R - 2]

Deux données dont la plus récente est issue de l'identification d'une exuvie découverte par J. Collette, sur une berge de la Sée à Tirepieds. Cette espèce devrait être découverte le long d'autres rivières, dans les zones ensoleillées. A l'instar de LECOCQ (1995) et contrairement à ce que signifie son nom spécifique, le gomphe très commun est une espèce plutôt rare dans la région.

Nouvelle localité : La Sée à Tirepieds (Collette, 1993)

● ***Onychogomphus forcipatus* (L., 1758)**

[? - 1]

Ce Gomphidé a été récemment découvert dans la même station que *Boyeria irene*. Malgré un biotope favorable à l'espèce, nous n'avons aucune preuve de sa reproduction dans ce site.

Localité : La Sienne à Gavray (Lefevre, 1997);

Cordulegastridae

***Cordulegaster boltonii* (Donovan, 1807)**

[R - 15]

Cette espèce possède une fréquence d'occurrence assez élevée, à condition de la rechercher spécifiquement dans ses sites de prédilection. On la rencontre le long de petits cours d'eau rapides permanents, mais qui peuvent s'assécher en été, souvent recouverts par une végétation rivulaire parfois abondante et surtout dominée par les ligneux (*Salix*, *Alnus*, *Fraxinus*).

Nouvelles localités : Gerville-la-Forêt (Elder, 1995); Le Mesnil-Vigot, Le Hommet-d'Arthenay, Le Plessis-Lastelle, Raids (Elder, 1996); Marchesieux (Lefevre, 1996); Souilles, Bérigny, La Lucerne-d'Outremer, Bréhal, Lestre (Elder, 1997);

Corduliidae

● ***Cordulia aenea* (L., 1758) [R - 3]**

C'est une espèce peu commune. Sur les trois stations actuellement connues dans la Manche, deux sont localisées dans des landes (Saint-Patrice de Claiids et Périers), la dernière est un étang forestier (Gerville-la-Forêt). Dans tous les cas, on note la présence de végétaux sur les berges (molinie, saule) et des potamots et renouées sur quelques parties de la surface en eau.

Localités : Saint-Patrice-de-Claiids (FOUILLET, 1994); Gerville-la-Forêt (Elder, 1995); Périers (Elder, 1996);

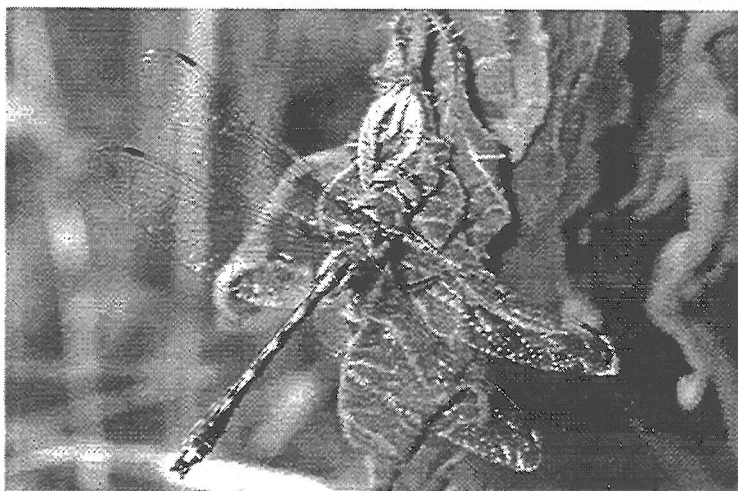
● ***Oxygastra curtisii* (Dale, 1834) [? - 1]**

La Vire, dans cette station en aval des Roches du Ham, coule lentement sur un substrat schisteux et argileux. Les berges sont colonisées par des ligneux (*Salix atrocinerea*, *Alnus glutinosa*) et par des grands héliophytes (*Phalaris*, *Calama-*

grostis) parsemés de salicaires (*Lythrum salicaria*) et de grande lysimaque (*Lysimachia vulgaris*). Les zones calmes sont recouvertes par le nénuphar jaune (*Nuphar luteum*). Lors de sa découverte en 1995, cette espèce était représentée par plus de quinze individus qui volaient isolément et certains adoptaient un comportement territorial. Malgré cela, il ne nous a pas été possible de définir clairement le statut biologique de l'espèce et une recherche des larves et des exuvies sera donc nécessaire. La visite du site en 1997 n'a révélé la

présence que d'un seul spécimen ! Cette espèce, à l'instar d'autres espèces, semble posséder des phases d'abondance suivies de régressions qui peuvent parfois laisser supposer sa disparition. Il est évident que ce phénomène ne facilite pas la détection de l'insecte ni le suivi de ses populations. *Oxygastra curtisii* est une libellule à rechercher, mais dont le statut de rareté ne devrait pas fondamentalement évoluer.

Localité : La Vire à Condé-sur-Vire, en aval des Roches du Ham (Elder, 1995).



Oxygastra curtisii (Dale, 1834)

(photo J.-L. Dommanget)

Libellulidae

Crocothemis erythraea (Brullé, 1832)

[R - 13]

Cette espèce assez commune colonise les milieux stagnants bien ensoleillés, parfois saumâtres jusqu'à 3 grammes de NaCl par litre d'eau (réserve naturelle de Beauguillot), eutrophes, acides ou calcaires.

Nouvelles localités : Dragey (FOUILLET, 1992b); Auvers (Elder, 1994); Annoville

(Ameline, 1995); Saint-Martin-de-Bréhal (Ameline, 1996); Le Hommet-d'Arthenay, Périers (Elder, 1996); Millières (Lefevre, 1996); Saint-Fromond (Lefevre, 1997); Audouville-la-Hubert (Elder, 1997).

Libellula depressa (L., 1758) [R - 27]

Espèce commune qui fréquente les secteurs ensoleillés des mares, étangs, des parties lentes des cours d'eau. La nature du substrat semble peu importante mais le niveau trophique doit jouer un rôle dans le choix des milieux. C'est une

espèce à forte tendance pionnière que l'on n'observe guère près des zones très comblées et/ou fortement végétalisées.

Nouvelles localités : R.N. de Vauville (FOUILLET, 1992a); Forêt Communale de Saint-Germain (FOUILLET, 1994); Gerville-la-Forêt (Elder, 1995); Annoville (Ameline, 1996); Tribehou, Le Hommet-d'Arthenay, Périers, Raids, Saint-Sébastien-de-Raids (Elder, 1996); R.N. de la Forêt de Cerisy (ELDER et CONSTANTIN, 1996); Auderville, Sainte-Croix-Hague (C. et M. Balley, 1996); Marchesieux, Lozon (Lefevre, 1996);

***Libellula fulva* Müller, 1764 [R - 19]**

C'est une espèce assez commune autour des mares et étangs, ainsi que le long des rivières à courant lent, pourvus d'une importante végétation rivulaire (*Salix*, *Calamagrostis*, *Phalaris*, *Phragmites* ...) ou de mégaphorbiaies à eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*), filipendule (*Filipendula ulmaria*) et consoude officinale (*Symphytum officinale*).

Nouvelles localités : R.N. de Beauguillot (ELDER, 1993); Millièrès (FOUILLET, 1996); Tribehou, Le Hommet-d'Arthenay, Le Plessis-Lastelle, Périers, Gonfreville, Raids (Elder, 1996); Marchesieux (Lefevre, 1996); Amfreville (FOUILLET, 1998a).

***Libellula quadrimaculata* L., 1758**

[R - 12]

Cette espèce, peu commune, peut coloniser une grande variété de milieux bien exposés et riches d'une végétation dominée par les hélophytes et les hydrophytes (*Batrachium*, *Potamogeton*, *Lemna*, *Hydrocharis* ...) et d'autres hygrophiles comme les butomes (*Butomus umbellatus*) et les plantains d'eau (*Alisma plantago-aquatica*).

Nouvelles localités : Annoville (Elder, 1984); R.N. de la Sangsurière (FOUILLET, 1993); Saint-Patrice-de-Claids (Elder, 1995); Saint-Fromond (Lefevre, 1997); Audouville-la-Hubert (Elder, 1997); R.N. de Mathon (FOUILLET, 1998b).

● ***Orthetrum brunneum* (Fonscolombe, 1837) [? - 1]**

Une seule station manchoise actuellement connue pour cette espèce découverte par Livory le 29 août 1997 (com. pers.) dans les carrières de Donville-les-Bains. *O. brunneum* est donc à rechercher. Il cohabite parfois avec *O. coerulescens*.

Donville-les-Bains (Livory, 1994);

***Orthetrum cancellatum* (L., 1758)**
[R - 31]

Cet *Orthetrum* est commun dans la Manche. Il est très éclectique quant au choix de ses milieux de vie, constitués par des zones humides stagnantes ou légèrement courantes, littorales ou continentales, bien exposées.

Nouvelles localités : Dragey, Saint-Germain-sur-Ay, Surville (FOUILLET, 1992b); R.N. de la Sangsurière (FOUILLET, 1993); Forêt Communale de Saint-Germain et Lessay (FOUILLET, 1994); Saint-Patrice-de-Claids (Elder, 1995); Saint-Martin-de-Bréhal, Orval, Annoville (Ameline, 1996); Millièrès (FOUILLET, 1996); Tribehou, Raids, Périers (Elder, 1996); Biville (C. et M. Balley, 1996); Le Désert (Lefevre, 1996); Saint-Fromond (Lefevre, 1997); Amfreville, Liesville sur Douve (FOUILLET, 1998a).

***Orthetrum coerulescens* (Fabricius, 1798) [R - 13]**

Peu commune, cette espèce occupe des milieux humides stagnants acides, localisés dans des landes ou des tourbières.

Nouvelles localités : Muneville-le-Bingard (Elder, 1989); Millières (Elder, 1995); Sainte-Croix-Hague (C. et M. Balley, 1996); Amfreville (FOUILLET, 1998a).

***Sympetrum danae* (Sulzer, 1776) (? - 2)**

Plutôt inféodé aux milieux humides stagnants acides des landes, *S. danae* est une espèce rare dans la Manche et dont le statut biologique devra être précisé.

Nouvelle localité : Montebourg (Elder, 1993);

***Sympetrum flaveolum* (L., 1758) (? - 4)**

Les deux données de 1995 concernent l'observation tardive de plusieurs individus migrateurs. Toutefois, la station de Marchesieux présente toutes les caractéristiques d'un biotope favorable à la reproduction de l'espèce.

Nouvelles localités : Agon-Coutainville (Livory, 1994); Annoville (Ameline, 1995); Marchesieux (Elder, 1995).

● ***Sympetrum fonscolombii* (Sélys, 1840) [? - 2]**

Seulement deux localités manchoises pour cette espèce. L'une d'entre elles est située sur la lande de Millières dont les caractéristiques sont décrites dans la présentation du milieu de *Lestes virens*.

Migrateur, reproducteur occasionnel ou régulier ? Le suivi permettra d'affiner nos connaissances sur le statut biologique de ce *Sympetrum*.

Localités : Agon-Coutainville (Livory, 1994); Millières (Lefevre, 1996).

● ***Sympetrum meridionale* (Sélys, 1841) [? - 1]**

La seule observation de ce *Sympetrum* a été réalisée par Livory le 10 septembre 1985 sur la Pointe d'Agon (LIVORY,

1995). Elle devait alors probablement concerner des insectes en migration.

Localité : Pointe d'Agon (LIVORY, 1995).

***Sympetrum sanguineum* (Müller, 1764) [R - 26]**

Très commun dans les milieux humides stagnants, doux et saumâtres, acides ou calcaires et bien ensoleillés.

Nouvelles localités : Dragey, Hatainville (FOUILLET, 1992b); Donville-les-Bains (Elder, 1993); R.N. de la Sangsurière (FOUILLET, 1993); Audouville-la-Hubert (Elder, 1994); Forêt Communale de Saint-Germain (FOUILLET, 1994); Annoville (Ameline, 1995); R.N. de la Forêt de Cerisy (ELDER et CONSTANTIN, 1996); Liesville sur Douve (FOUILLET, 1998a).

***Sympetrum striolatum* (Charpentier, 1840) [R - 24]**

Très commun, ce *Sympetrum* occupe les mêmes milieux que le *S. sanguineum*. Il est numériquement très abondant dans les regroupements migratoires.

Nouvelles localités : Saint-Germain-sur-Ay (FOUILLET, 1992a et b); Audouville-la-Hubert (Elder, 1994); Annoville (Ameline, 1995); R.N. de la Forêt de Cerisy (ELDER et CONSTANTIN, 1996); Millières (FOUILLET, 1996); Marchesieux (Elder, 1997); Amfreville, Liesville sur Douve (FOUILLET, 1998a).

***Sympetrum vulgatum* (L., 1758) [? - 3]**

L'information relative à l'observation de cette espèce sur la Réserve Naturelle de Beauguillot concerne quelques individus mêlés à près de 300 *Sympetrum* regroupés le 19 septembre 1991. Ce rassemblement était composé de 3/5 de *Sympetrum striolatum*, de 2/5 de *S. sanguineum* et de très rares *S. vulgatum*. Depuis cette date, nous n'avons pas de

donnée supplémentaire, bien que la reproduction de l'espèce soit possible dans ce site. La donnée de FOUILLET (1998b) concerne l'observation d'une ♀ isolée (avec des œufs) fin septembre 1996, sur la Réserve Naturelle de Mathon. A la même époque, une dizaine de ♀ sont présentes sur la réserve ornithologique de Carolles dans le sud du département (LECOCQ, 1997).

Localité : R.N. de Beauguillot (Elder, 1991); Carolles (LECOCQ, 1997); R.N. de Mathon (FOUILLET, 1998b).

Analyse et commentaires

49 espèces sont actuellement recensées sur le département de la Manche, sur les 87 que compte le territoire français, soit 56,3 % des espèces. Par comparaison avec le département de l'Orne (LECOCQ, 1995) (fig. 2), 41 espèces sont communes aux deux départements, 5 sont indiquées de l'Orne mais non recensées dans la Manche (*Anax parthenope*, *Gomphus simillimus*, *Onychogomphus uncatus*, *Somatochlora metallica* et *Leucorrhinia pectoralis*), 7 sont notées dans la Manche mais non citées de l'Orne : *Lestes dryas*, *Coenagrion mercuriale*, *Aeshna affinis*, *Aeshna isoceles*, *Sympetrum fonscolombii*, *Sympetrum flaveolum*, *Sympetrum meridionale* et *Sympetrum vulgatum*.

Sur le plan de la prospection (fig. 1), il est évident qu'il reste de nombreuses zones humides qui n'ont pas encore fait l'objet d'études spécifiques aux Odonates. Si la partie centrale du département a été relativement bien prospectée, pour l'extrême sud de la Manche et le nord du Cotentin, les futures observations ne seront pas

inutiles et confirmeront sans doute la présence de plusieurs espèces ou permettront la découverte de nouveaux Odonates.

La répartition du nombre de taxons par classe de nombre de stations est illustrée par la figure 3.

Vers l'élaboration d'une liste rouge départementale.

Sur les 49 espèces recensées, 2 espèces sont protégées au titre des articles L 211.1 et L 211.2 du Code Rural (arrêté ministériel du 22 juillet 1993) : *Coenagrion mercuriale* et *Oxygastra curtisii*; 8 espèces sont mentionnées dans la liste rouge nationale (DOMMANGET, 1987) : *Lestes dryas*, *Sympetrum danae*, *Sympetrum flaveolum* (statut 4), *Ischnura pumilio*, *Coenagrion scitulum*, *Coenagrion mercuriale*, *Cordulegaster boltonii* et *Sympetrum vulgatum* (statut 5).

L'état de nos prospections révèle que 18 espèces ne sont citées que d'une à cinq localités. Sur ces 18 taxons, dont un est protégé (*Oxygastra curtisii*), 6 ont une reproduction observée dans le département : *Lestes virens*, *Platycnemis acutipennis*, *Boyeria irene*, *Aeshna mixta*, *Gomphus vulgatissimus* et *Cordulia aenea*; 12 ont un statut biologique inconnu.

La liste d'espèces présentée ci-après, dans laquelle sont inclus les taxons qui font déjà l'objet d'une reconnaissance patrimoniale (protection légale, liste rouge nationale), constitue une liste « verte » qui permet de fixer la nature des informations à acquérir pour, à terme, proposer une liste rouge départementale basée sur une parfaite connaissance du peuplement odonatologique manchois.

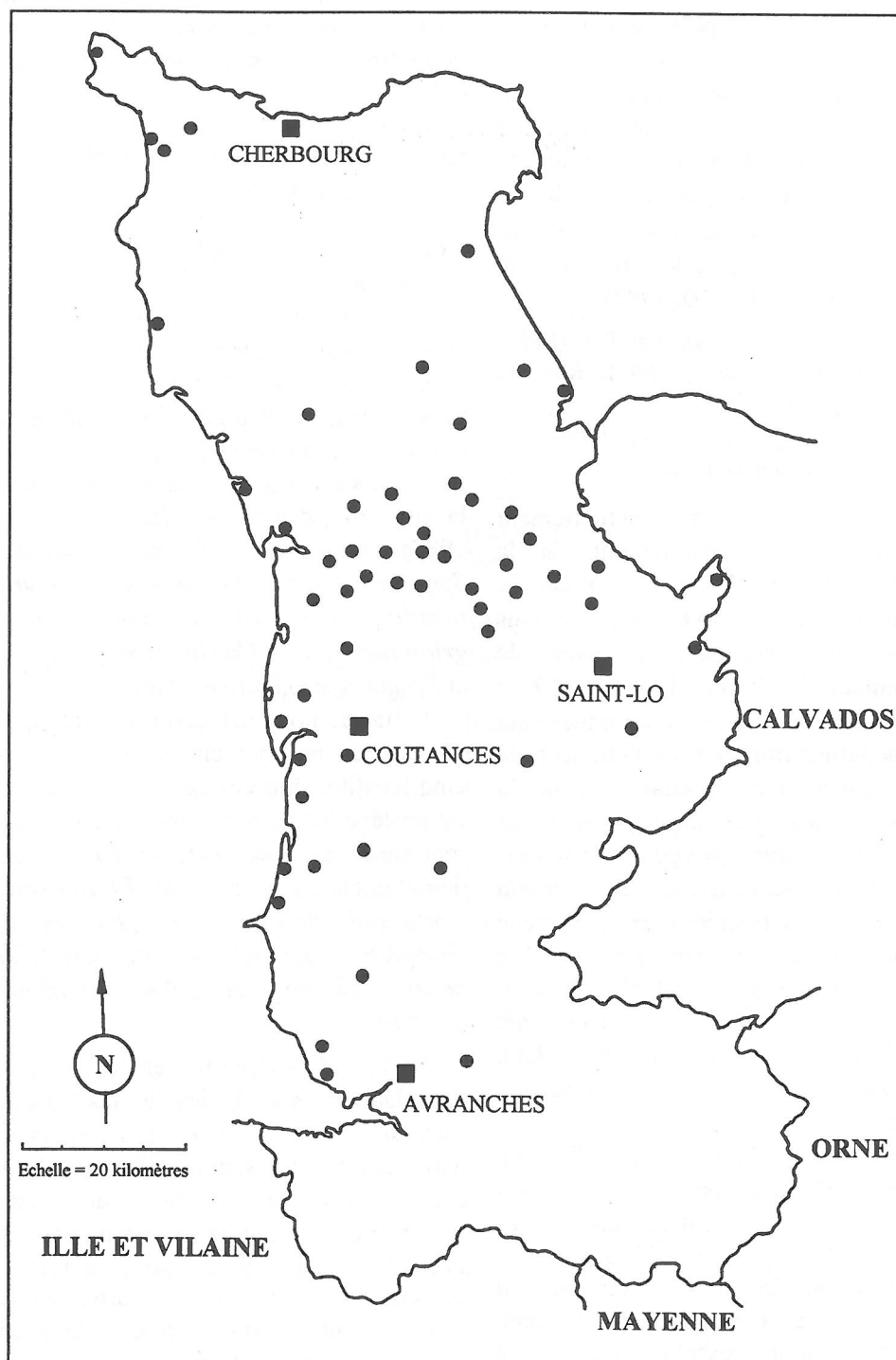


Figure 1.- Secteurs prospectés au cours de la présente étude

Espèces rares à statut biologique connu :

Lestes virens,
Boyeria irene,
Platycnemis acutipennis,
Gomphus vulgatissimus,
Cordulia aenea.

Espèces probablement rares mais dont le statut biologique doit être précisé :

Onychogomphus forcipatus,
Orthetrum brunneum,
Sympetrum fonscolombii,
Sympetrum meridionale.

Espèces à fréquence mal connue et qui nécessitent une recherche plus adaptée (recherches d'exuvies, prospections crépusculaires, vernales ou tardives, ou espèces dont l'identification doit être confirmée) :

Sympecma fusca,
Erythromma najas,
Aeshna mixta.

Espèce dont la présence dans la Manche doit être confirmée et le statut biologique recherché :

Aeshna isoeles.

Espèces rares qui font déjà l'objet d'une reconnaissance patrimoniale mais dont le statut biologique doit être précisé :

Ischnura pumilio,
Oxygastra curtisii,
Sympetrum danae,
Sympetrum flaveolum,
Sympetrum vulgatum.

Avec cette liste des espèces recensées dans le département de la Manche, les naturalistes-odonatologues disposent d'un outil actualisé leur permettant d'orienter leurs prospections pour

améliorer notre connaissance d'une partie du patrimoine naturel régional. Ainsi, la reproduction doit être confirmée pour 13 espèces; 5 espèces probables peuvent encore augmenter le nombre de taxons manchois : *Anax parthenope*, *Gomphus simillimus*, *Onychogomphus uncatus*, *Somatochlora metallica* et *Leucorrhinia pectoralis*. Enfin, l'augmentation du nombre de stations prospectées permettra d'affiner la répartition et le statut d'abondance de chacune des espèces pour élaborer une liste rouge départementale cohérente qui devrait servir à abonder l'argumentaire en faveur de la préservation des milieux.

Auteurs des observations non publiées : Améline M., 1995 et 1996 ; Balley C. et M., 1996 ; Collette J. 1993 (rec.) ⇔ Elder J.-F. 1993 (dét.) ; Elder J.-F., 1982, 1984, 1987, 1989, 1993, 1995, 1996 et 1997 ; Garrigues J., 1991 ; Lefèvre J. M., 1996 et 1997 ; Livory A., 1982, 1992, 1994, 1995, 1996 et 1997.

Remerciements

Les auteurs tiennent à remercier

- Monsieur Jean-Louis Dommanget, pour ses conseils, la relecture du manuscrit, pour l'accès aux données odonatologiques manchoises du programme INVOD ainsi qu'à certaines références bibliographiques.
- les observateurs et informateurs du réseau INVOD. : Messieurs Michel Ameline, Henri Chevin, Jean-Louis Dommanget, Bob Kemp, Jean-Marc Lefèvre, Alain Livory, François Sagot et Jean-François Voisin.

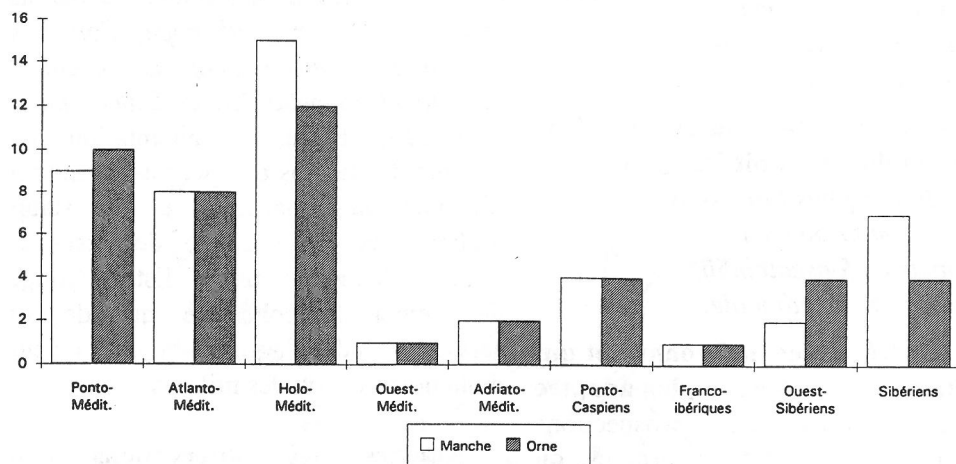


Figure 2.- Compositions comparées des Odonatofaunes des départements de l' Orne (d'après LECOCQ, 1995) et de la Manche. Catégories biogéographiques issues de Devai (1976) in DOMMANGET (1987).

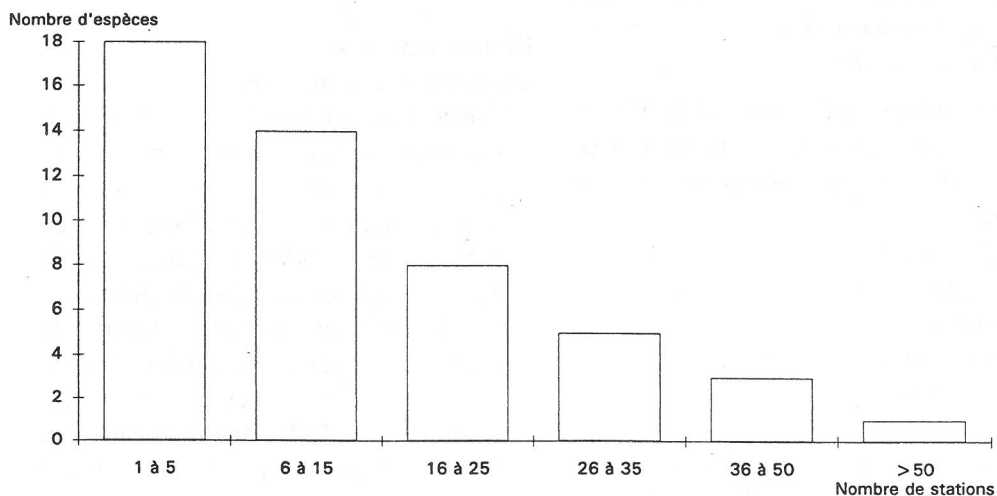


Figure 3.- Répartition du nombre de taxons par classe de nombre de stations

Bibliographie odonatologique du département de la Manche

- BASQUIN P., 1981.- Contribution à l'étude du peuplement entomologique des dunes de Vauville (Manche).- *Mémoires Soc. Natn. Sci. Nat. Math. Cherbourg*, 58 (1979-1980) : 35-67.
- BEGUIN G., 1980.- Réserve naturelle de la mare de Vauville.- *Penn Ar Bed* 12, 100 (1) : 205-206.
- CHEVIN H., 1967.- Végétation et peuplement entomologique des terrains sablonneux de la côte ouest du Cotentin. Thèse Doc. Univ. Fac. Sci. Univ. Paris, Centre d'Orsay : 1-135 pp, I-XXXV.
- CHEVIN H., 1969.- Végétation et peuplement entomologique des terrains sablonneux de la côte ouest du Cotentin. *Mem. Soc. Natn. Sci. Nat. Math. Cherbourg*, 52 (1965-1966) : 8-138.
- CHEVIN H., 1981.- Les dépressions humides des dunes du Cotentin. *Cahiers de Liaison de l'O.P.I.E.* 15 (1) : 21-26.
- CHEVIN H., 1997.- Les insectes des dépressions humides dunaires du Cotentin. *Insectes*, 104 (1) : 25-28.
- DESCOURTILZ T., 1827.- Description de quelques insectes nouveaux découverts en France en 1825.- *Mem. Soc. Linn. Paris*, 5 : 156-163.
- DEVAI G. - 1976 : The chorological research of the dragonfly (Odonata). Fauna of Hungary. *Acta Biol. Debrecina*, 13 (Suppl. 1) : 119-157.
- DOMMANGET J.-L., 1981.- Captures intéressantes d'Odonates en France.- *Notul. Odonatol.*, 1 (7) : 120-121.
- DOMMANGET J.-L., 1987.- Etude Faunistique et Bibliographique des Odonates de France - Coll. Patrimoines naturels, vol. 36 - Paris, SFF / MNHN / SFO / Ministère de l'Environnement. 92 pp.
- DOMMANGET J.-L., (Coord.)-1994 : Atlas préliminaire des Odonates de France. Etat d'avancement au 31/12/93. Coll. Patrimoines naturels, vol. 16 - Paris, SFF / MNHN / SFO / Ministère de l'Environnement. 80 pp.
- DOMMANGET J.-L., 1996.- Nouvelles observations de *Sympetrum flaveolum* (L., 1758) dans les départements de la Manche et de l'Essonne (Odonata, Anisoptera, Libellulidae).- *Martinia*, 12 (1) : 4.
- ELDER J.-F., 1995.- Inventaire entomologique de la réserve naturelle de Beauguillot (Manche).- *Le Fayard/L.P.O./ DIREN de Basse-Normandie*. 60 pp. (Rapport d'étude non publié).
- ELDER J.-F., CONSTANTIN R., 1996.- Contribution à la connaissance et à la préservation du patrimoine entomologique de la réserve naturelle de la forêt domaniale de Cerisy (Calvados, Manche).- Association Le Fayard / Office National des Forêts / Ministère de l'Environnement. 31 pp. + annexes. (Rapport d'étude non publié).
- FOUILLET P., 1991.- Les insectes et les araignées de la réserve naturelle de la tourbière de Mathon (Lessay, Manche).- Rapport d'étude. Réserve Naturelle de Mathon / Ministère de l'Environnement. 31 pp. (Rapport d'étude non publié).
- FOUILLET P., 1992a.- L'entomofaune des dunes et des zones humides de la réserve naturelle de la mare de Vauville (Manche). Espèces remarquables et mesures à intégrer à la gestion du site.- OPIE/ Groupe Ornithologique Normand/ Ministère de l'Environnement. 38 pp. (Rapport d'étude non publié).
- FOUILLET P., 1992b.- Contribution à la connaissance des insectes des dunes et des havres de la côte ouest du Cotentin. Synthèse préliminaire des données récoltées dans le cadre d'études Z.N.I.E.F.F. Rapport d'étude DIREN

- Basse-Normandie/Ministère de l'Environnement. 14 pp. (Rapport d'étude non publié).
- FOUILLET P., 1993.- L'entomofaune du marais de la Sangsurière : synthèse des observations de l'été 1993. Présentation de données concernant quelques espèces remarquables. Propositions de mesures de gestion des milieux et d'études futures. Rapport d'étude. Parc Naturel Régional des Marais du Cotentin et du Bessin/Ministère de l'Environnement. 16 pp. (Rapport d'étude non publié).
- FOUILLET P., 1994.- Analyse des richesses entomologiques des landes boisées de Lessay (Manche). In : ZAMBETTAKIS C. (Coordinateur). Forêts communales des landes de Lessay - Analyse de la biodiversité et proposition de règles de gestion.- Rapport d'étude CPIE du Cotentin/Office National des Forêts/CEE. 104 pp. + cartes. (Rapport d'étude non publié).
- FOUILLET P., 1996.- Etude de l'entomofaune de la zone d'extension de la sablière de la lande (Millières, Manche).- Rapport d'étude non publié. 17 pp.
- FOUILLET P., 1998a.- Etude de l'entomofaune de trois marais du Parc des Marais du Cotentin et du Bessin (Marais d'Amfreville, marais des Mottes et marais du Rivage) : Analyse de peuplements pouvant jouer le rôle d'indicateurs de l'évolution des biocénoses induites par des modifications de la gestion des milieux. Bilan des observations de 1996 et 1997. Rapport d'Etude. Parc Naturel Régional des Marais du cotentin et du Bessin, en Prép., (Rapport d'étude non publié).
- FOUILLET P., 1998b.- Les insectes et les araignées de la réserve naturelle de la tourbière de Mathon (Lessay, Manche) : Synthèse des observations de 1995 et de 1996 (faune terrestre et aquatique) et comparaison avec les observations de 1990. Etude Vivre en Cotentin/CPIE du Cotentin, 80 p. (Rapport d'étude non publié).
- JOLIVET P., 1944.- Sur deux aberrations de *Calopteryx virgo* L. (Agriionidae).- *Bull. Soc. Linn. Normandie*, 1942-1943, 9^{ème} série, 3^{ème} vol. : 34.
- LAMARQUE H., 1923.- Sur un vol de libellule.- *P.v. Soc. linn. Bordeaux*, 75 (3) : 194-195.
- LECOCQ S., 1995.- Contribution à l'inventaire des Odonates du département de l'Orne.- *Martinia* 11 (4) : 79-88.
- LECOCQ S., 1997.- Capture de *Sympetrum flaveolum* (L., 1758) et *Sympetrum vulgatum* (L. 1758) en Basse-Normandie.- *Martinia* 13 (1) : 34.
- LIVORY A., 1989.- Le Hâvre de Regnéville et la Pointe d'Agon.- Flore et Faune, étude préliminaire.- *Agon-Coutainville* : 1-24 pp. (Rapport d'étude non publié).
- LIVORY A., 1995.- Libellules en transit le long des côtes du Cotentin.- *L'Argiope*, 7 : 5-16.
- MUSPRATT V. M., 1951.- Observations sur quatre migrations de lépidoptères.- *Revue fr. Lépidop.*, 13 (7-8) : 125-127.