

PARC NATUREL
RÉGIONAL DE LORRAINE

UNIVERSITÉ H. POINCARÉ, NANCY 1
BIOLOGIE DES INSECTES

CONSERVATOIRE DES
SITES LORRAINS

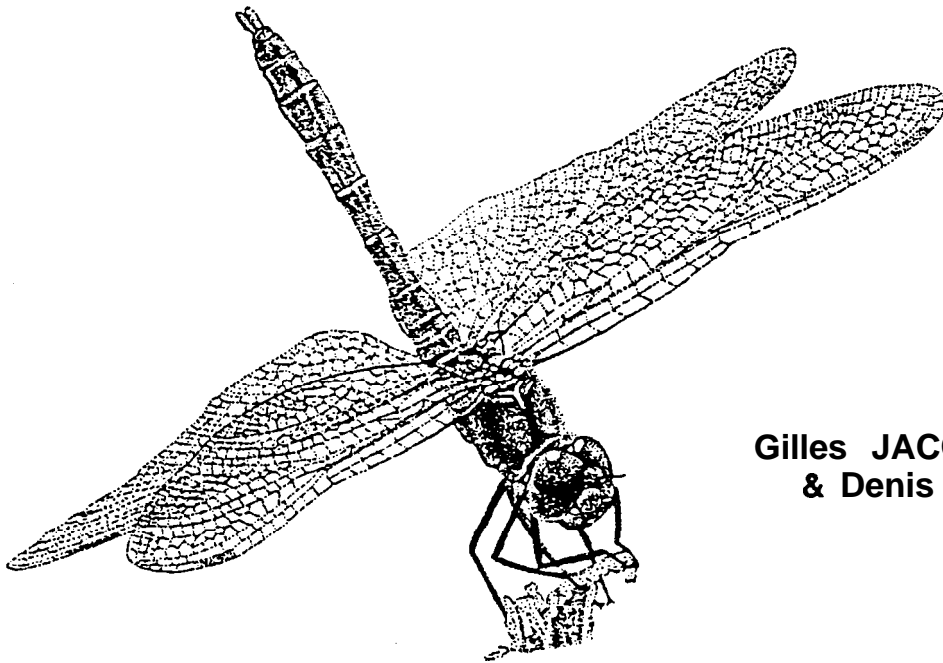


n° 21324/7

DOCUMENT

PROJET LIFE "PETITE-WOËVRE"

INVENTAIRE ENTOMOLOGIQUE DES ÉTANGS ET MARES DE LA PETITE-WOËVRE



Gilles JACQUEMIN
& Denis VEIN

Rapport 1996

Laboratoire de 'Biologie des Insectes
BP 239
54506 VANDOEUVRE-lès-NANCY



INTRODUCTION

Afin de réaliser un premier inventaire comparatif de l'entomofaune des étangs et mares de la "Petite Woëvre", trois sites ont été sélectionnés:

- l'étang d'Amel et les mares environnantes (communes d'Amel et Senon)
- l'étang de Lachaussée et les mares satellites de l'étang voisin de Chaudotte (communes de Lachaussée et St-Benoît-en-Woëvre)
- le Neuf-Etang en forêt de la Reine, et les mares forestières voisines (commune de Géville)

Etant donnée les limites de l'étude, un petit nombre de mares seulement a été sélectionné, après une tournée de repérage. On trouvera en annexe 1 les cartes de situation des mares sélectionnées, numérotées pour la commodité de l'étude:

- Amel: mares 1 et 2 au SE de l'étang (commune d'Amel), et les mares 3 et 4 à l'W et au SW (commune de Senon)
- Lachaussée: mares de Chaudotte 1 à 5 (mais les mares 2 et 3, très vite sèches, ont été négligées) (commune de Lachaussée)
- Neuf-Etang de Corniéville: mares 1 et 2, plus un ensemble de petites mardelles en bordure S de l'étang, temporairement en communication avec celui-ci, que nous avons baptisées "mares de retrait" (commune de Géville)

Quatre ordres d'insectes aquatiques ont été choisis comme témoins de ces différents milieux, et outils de comparaison:

- pour les 3 étangs, les Odonates et les Trichoptères
- pour les mares, les Odonates et les Trichoptères, et en plus, les Hétéroptères et les Coléoptères (aquatiques)

Les Odonates, Trichoptères et Hétéroptères ont été déterminés par les auteurs, les Coléoptères par le Pr. Henri CALLOT, de la Société Alsacienne d'Entomologie.

Méthodes:

Pour les étangs, on a principalement cherché à observer et capturer les

imagos; les Odonates étaient identifiés à distance aux jumelles, parfois capturés/relâchés au filet entomologique pour quelques espèces plus difficiles à identifier; les Trichoptères ont systématiquement été capturés (au filet entomologique ou au fauchoir) et fixés à l'alcool 75° pour détermination ultérieure; le filet troubleau a été utilisé pour la recherche des larves.

Pour les mares, outre les méthodes utilisées sur les étangs, on a systématiquement prospecté l'ensemble des biotopes au filet troubleau, et à la passoire à riz, lorsque l'abondance de la végétation l'exigeait, et récolté pour détermination ultérieure tous les Trichoptères, Coléoptères et Hétéroptères dont la détermination n'était pas immédiate (c'est-à-dire la très grande majorité), en essayant, bien sûr, de limiter les prélèvements au strict minimum (par exemple lorsque une même espèce était présente en abondance); en ce qui concerne les Odonates, quelques larves ont également été récoltées, lorsqu'elles paraissaient correspondre à des espèces qui n'avaient pas été vues à l'état adulte.

Trois visites ont été effectuées sur les sites, entre la fin mai et la mi-septembre 1996 (malheureusement pas toujours dans les conditions météorologiques optimales qui auraient été nécessaires à la capture des Odonates et Trichoptères adultes). Les résultats obtenus sont donc obligatoirement partiels, et représentent ce que nous appelons un "coup de sonde", un inventaire préliminaire; l'expérience de terrain nous a appris que les inventaires entomologiques nécessitent un très gros investissement en temps, et que plusieurs saisons d'étude sont nécessaires à l'obtention d'une bonne image des faunes entomologiques (et ce pour chaque grand groupe étudié). L'année 1996 a d'ailleurs connu un été sec, succédant à un hiver extrêmement sec, ce qui est loin de constituer des conditions optimales pour l'étude de mares, et même d'étangs (cf Lachaussée). Nous tenterons néanmoins de dégager de notre étude des étangs et mares témoins de Woëvre, quelques éléments de comparaison des peuplements respectifs des différents sites, et d'éventuelles mesures à prendre pour préserver leur richesse et leur diversité.

DESCRIPTION DES SITES ETUDIÉS

1/ Ensemble "Amel":

visites les 29 mai, 27 juin et 4 septembre 1996

L'étang

L'étang d'Amel (environ 162 ha), entouré de zones agricoles, est bordé d'une importante roselière, actuellement en expansion. Ce milieu très monotone et relativement fermé qu'est la phragmitaie, s'il est intéressant sur la plan

CONCLUSIONS GENERALES ET RECOMMANDATIONS DE GESTION

Concernant les étangs

Amel

- étang de grand intérêt, dont la prospection entomologique doit être continuée
- la queue marécageuse est pour l'instant la partie la plus remarquable; favoriser son maintien en eau et des zones sans phragmites
- il serait souhaitable de limiter fortement la roselière, là où c'est possible (avifaune!)
- *garder le milieu ouvert (fauche des prairies bordantes), et créer des points d'ouverture et d'accès à l'eau, avec cariçaies à la place des phragmitaies
- *préserver, si possible améliorer, la qualité des milieux humides sous la digue: petit étang, exutoire, friche marécageuse...

Lachaussée

- *probablement l'exploitation piscicole est-elle traumatisante pour les insectes (assec hivernal dévastateur), et la faune entomologique globalement limitée en diversité (il y en a des signes); cependant les conditions sèches de cette année ont peut-être été attractives pour des espèces d'Odonates inhabituelles, nous apprenant ainsi qu'un assec partiel de temos en temps, est très probablement un facteur enrichissant, en rotation avec d'autres étangs...
- > étang dont l'étude doit être reprise une année plus "normale", si l'on veut évaluer correctement son intérêt intrinsèque et son potentiel, en fonctionnement standart
- *on peut cependant recommander de maintenir une ouverture des rives (boisement, phragmites) et d'éviter les fumures autant que possible

Neuf-étang

- étang de grand intérêt, à considérer non pas isolément, mais intégré

dans un ensemble d'étangs formant une entité cohérente **et** interactive au sein du massif forestier de la Reine

- éviter tout assec est sans doute la meilleure façon d'augmenter, dans un premier temps, sa richesse intrinsèque, et d'assurer, par exemple, la présence de la Leucorrhine à large queue (Directive Habitat)

- *préserver la zone des mares de retrait (mais être conscient qu'elle a été générée par un ancien curage!) ---> les travaux de curage (et donc les assecs) ne sont par conséquent pas à exclure (sans doute sont-ils au contraire nécessaires!), mais à concevoir dans un contexte de rotation et de façon suffisamment espacée dans le temps pour permettre toujours une reconquête complète par la faune

- *préserver (améliorer?) le canal d'arrivée en queue d'étang

- *limiter la fermeture par les arbres et les phragmites

concernant les mares

---> la gestion des mares concernera toujours
un ensemble de mares

mares ouvertes (Chaudotte, Amel)

- créer, au centre des mares, un creux plus profond, gardant de l'eau en année sèche; mais il est souhaitable aussi que certaines mares gardent la particularité d'être peu profondes (profondeurs variées) et s'assèchent donc, avec plus ou moins de facilité selon la profondeur de chacune, en gérant un ensemble suffisamment grand de mares, et en effectuant, comme pour les étangs, des rotations dans les travaux d'entretiens (traumatisants à cours terme, mais bienfaisants à long terme!); ces travaux, encore une fois, seront suffisamment espacés pour permettre à une dynamique de la mare de se dérouler complètement, avec passage par les différents stades, que l'on pourra d'ailleurs observer simultanément (sur l'ensemble des mares gérées), puisque les travaux seront décalés...

- *exclure absolument le bétail

- *contrôler l'envahissement par les grands hélrophytes et les ligneux, afin d'obtenir à tout instant une diversité de conditions d'exposition dans le groupe de mares

*l'ensemble de mares d'Amel 3 est particulièrement intéressant; les propriétaires (ferme de Naumoncel proche) seraient favorables à une gestion écologique intégrée de ces mares, conseillée par le CSL, en échange d'une aide matérielle à l'entretien de la double haie encadrant le chemin d'accès à ce secteur (notée sur la carte de localisation); ils souhaiteraient conserver cette haie, qui est d'ailleurs un élément paysager important en même temps qu'un élément écologique capital du site (très belle haie, riche en faune)

mares forestières (Neuf-Etang)

•les mares forestières voisines de l'étang, comme les autres de la F. de la Reine, représentent des milieux originaux longtemps méprisés, à préserver absolument; leur faune entomologique est moins diversifiée que dans les mares de zone ouvertes, mais vaut par sa spécificité

*ces mares évoluant lentement (pas de production massive par les hélrophytes), il conviendrait de les recenser, les cartographier, les étudier et en établir une typologie, d'en suivre l'évolution sur une période suffisante avant d'en entreprendre une gestion active.