



n° 21324/6



**ETUDE PHYTOSOCIOLOGIQUE
DES ETANGS DE
LACHAUSSEE, AMEL, NEUF ETANG ET GERARD SAS.**

(Catherine CLUZEAU, novembre 1996)

introduction

La végétation des étangs présente un intérêt en tant que telle, puisque de nombreuses espèces végétales ne se développent que dans ces milieux, et présente également un intérêt en tant que refuge pour la faune, et plus particulièrement l'avifaune.

Suite à la régression des zones humides, certaines de ces espèces sont menacées de disparition ou voient leur population fortement régresser. La protection de ces milieux, et des espèces végétales et animales, qui leur sont inféodées passent par une meilleure connaissance de leur structure et de leur fonctionnement.

La phytosociologie, ou science des associations végétales, utilise une méthode semi-quantitative de description de la végétation qui permet d'évaluer l'intérêt écologique d'un site et de préciser les conditions nécessaires au maintien des groupements végétaux de grande valeur (GEHU et DE FOUCAULT, 1987).

Certaines combinaisons floristiques, déterminées par les conditions écologiques et par la biologie des espèces, sont relativement constantes. Ces groupements sont répertoriés et classés en unités syntaxonomiques de différents niveaux par les phytosociologues, l'unité de base étant l'association végétale. L'identification de ces groupements végétaux, l'étude de leur dynamique et de leur relation entre elles et avec le milieu sont l'objet de la phytosociologie.

Sur le terrain, ces groupements sont décrits par la liste des espèces qui les composent ainsi que par le développement (pourcentage de recouvrement) et la fréquence relatifs de chacune de ces espèces, exprimé par un coefficient synthétique dit "d'abondance-dominante". Ces informations plus d'autres données concernant la surface échantillonnée, le type de substrat, la topographie, la hauteur de l'eau, etc... constituent un "relevé phytosociologique". L'étape délicate de ce travail est de bien individualiser les communautés végétales, généralement repérables par leur homogénéité floristique, pour effectuer un relevé aussi représentatif que possible d'une association (GUINOCHET, 1973).

Nous présenterons dans ce document la typologie des différents groupements végétaux que nous avons identifiés dans les étangs de Lachaussée (Grand Etang et Etang Picard), Amel, Neuf Etang et Gérard Sas. Cette typologie inclut la végétation terrestre et amphibie des berges, ainsi que la végétation aquatique.

Cette étude s'inscrit dans un projet plus large, concernant l'ensemble de la région lorraine mais nous ne présenterons ici que les résultats concernant les étangs de la Woèvre.

Le choix du nombre de relevés par étang dépend essentiellement de la diversité des groupements présents. On a essayé d'échantillonner chaque groupement avec la même intensité, mais cela à une échelle globale (l'ensemble des 4 étangs) et non pas au niveau de chaque étang. Cette étude ne vise donc pas à décrire de manière exhaustive la végétation de chacun des étangs prospectés, mais à définir les différents types de groupements végétaux que l'on peut y rencontrer et à en tirer des conclusions quant à la valeur et au devenir de ces groupements.

La grande douve (*Ranunculus lingua*) est présente dans plusieurs groupements végétaux différents : dans la scirpaie, dans le groupement à *Typha angustifolia* et *Sparganium erectum*, et dans la partie la plus humide de la phragmitaie.

IV. L'étang de Gérard Sas (Annexe 2.4).

L'organisation de la végétation est identique sur tout le pourtour de l'étang. La forêt est séparée de l'étang par une saulaie à saules cendrés (*Salix cinerea*) d'une quinzaine de mètres de largeur (photo 2).

Les berges sont envahies par une phragmitaie dense de 2,50 m de haut reposant sur un tapis épais de débris végétaux peu décomposés et gorgés d'eau. Cette ceinture de *Phragmites australis*, très riche en *Ranunculus lingua*, est particulièrement étendue dans la queue de l'étang.

A la limite de la saulaie, et surtout sous les saules, *Carex vesicaria* forme un groupement dense en compagnie de *Carex riparia* (moins bien représenté) et *Phalaris arundinacea* (relevé Sa1 D).

La phragmitaie s'étend sur une vingtaine de mètres en moyenne. A sa limite externe (coté forêt), le sol est très humide, à sa limite interne (coté étang) la profondeur d'eau atteint 30 à 40 cm. Les *Phragmites australis* dominent encore mais sont mélangés à *Typha angustifolia* (relevé Sa1F), dans la zone où la hauteur d'eau est de 10-20 cm, puis à *Typha angustifolia* et *Scirpus lacustris* (relevé Sa1E) lorsque la hauteur d'eau augmente. On notera la présence dans ce dernier groupement de *Carex pseudocyperus* qui n'a été vu que très rarement et en faible quantité sur l'ensemble des étangs lorrains prospectés.

L'association du *Lemno-Utricularietum vulgaris* est présente de façon dispersée au pied des *Phragmites* et des *Typha*.

Un groupement à *Nymphaea alba* superposé à un groupement de *Potamogeton lucens* forment une bande de quelques mètres devant la phragmitaie et occupent toute la partie en eau de la cornée sud de l'étang.

Conclusion

La plupart des groupements végétaux sont communs aux 5 étangs. Cependant quelques uns n'ont été vus que dans un ou deux des cinq étangs, leur conférant ainsi un intérêt particulier. C'est le cas du remarquable groupement à *Nymphoides peltata* (espèce protégée en Lorraine) de l'étang Picard, du groupement à *Butomus umbellatus* de l'étang d'Amel et du groupement à *Callitriche platycarpa* du bassin annexe à l'étang d'Amel.

La valeur patrimoniale de ces étangs est également liée aux espèces rares et protégées qui s'y trouvent :

- le Grand Etang de Lachaussée abrite *Alisma gramineum* (inscrite à l'annexe II de la liste de protection nationale), *Senecio paludosus* (protégé en Lorraine) et *Najas minor* (espèce très rare dans la région).
- l'étang d'Amel abrite *Ranunculus lingua* (protégée en France), *Senecio paludosus* et *Potamogeton acutifolius* (espèces protégées en Lorraine).
- le Neuf Etang des Moines abrite également *Ranunculus lingua* et *Potamogeton acutifolius*
- l'étang de Gérard Sas est très riche en *Ranunculus lingua*.

La grande douve (*Ranunculus lingua*) est présente dans tous les étangs sauf à Lachaussée. Nous ne l'avons pas retrouvée cette année, probablement à cause de la sécheresse, bien qu'elle y ait été observée en 1987 (C.S.L., 1988).

Plusieurs types de groupements à hélophytes, qu'il convient de préserver, lui sont favorables : la glycéràie (à *Glyceria maxima*), la phragmitaie humide et la cariçaie à *Carex vesicaria*.

Dans l'ensemble, ces étangs comptent peu de groupements pionniers, qu'ils soient aquatiques ou terrestres, ou alors seulement de façon ponctuelle. Quelques roselières basses ont été observées à Neuf Etang et à Amel résultant probablement d'un faucardage ou d'un curage récents. Pour rajeunir l'écosystème et pallier au processus d'atterrissement, des fluctuations régulières du niveau de l'eau sont indispensables. Lorsque cela est impossible ou insuffisant on peut limiter l'extension des phragmites de façon artificielle (faucardage).

Les phragmitaies des étangs de Lachaussée et Gérard Sas sont particulièrement étendues. Ceci réduit la richesse et la diversité floristiques de ces étangs, car ce sont des groupements denses et à fort pouvoir concurrentiel, mais qui peuvent cependant présenter un grand intérêt pour l'avifaune. D'autre part, ces roselières accueillent des espèces rares telles que *Ranunculus lingua* et *Senecio paludosus*.

Les cariçaies et les glycéraies sont assez peu représentées ou occupent de faibles surfaces. à part dans la queue de l'étang d'Amel (cariçaie et glycéraie) et au Neuf Etang (glycéraie).

Ces groupements sont plus riches en espèces que les phragmitaies et sont également appréciés par certains oiseaux et mammifères (notamment le chevreuil), à la fois comme dortoir et comme site de nourrissage.

Afin de favoriser ces groupements. il serait nécessaire de limiter l'extension des roselières à *Phragmites australis* et d'augmenter la largeur des berges notamment en milieu forestier.

La mise en assec périodique des étangs est aussi un moyen de limiter l'extension des phragmitaies. De plus cela favorise la minéralisation des vases et le développement de groupements rares tels que ceux du *Nanocyperion* et du *Bidention*.

D'autre part, il semblerait que les étangs ayant des rives légèrement pentues et suffisamment étendues, comme Amel ou le Neuf Etang, sont plus riches et plus variés que les étangs à rive "plate" comme le Grand Etang de Lachaussée, ou à rive plus abrupte comme Gérard Sas ou l'étang Picard.

GEHU et DE FOUCAULT (1987) avaient déjà énoncé les mêmes conclusions à la suite d'une étude de la végétation des étangs de la Brenne, dans laquelle ils suggèrent de choisir un modelé de pente faible pour les bords d'étang, afin de permettre l'expression de chaque groupement lié à des durées d'exondation variables.

Une pente plus progressive des rives permet également de limiter les effets de la sécheresse.

Ce travail a permis de mettre en évidence la valeur floristique des étangs de la Woèvre, mais une seule année de prospection n'est pas suffisante pour obtenir une image représentative de la végétation et surtout de son évolution potentielle, d'autant plus, lorsque les conditions climatiques sont particulières comme cette année. Pour cela, il faudrait renouveler cette étude et préciser la répartition spatiale des différents groupements végétaux en relation avec la qualité de l'eau, le type de substrat et la micro-topographie de l'étang.