



HAL
open science

CONNAISSANCE DE LA BIODIVERSITE DES ENS DE LOIR-ET-CHER : COMPLÉMENTS D'INVENTAIRE FLORE ET VEGETATIONS DE L'ÉTANG DE MALZONE

Nicolas Roboüam, Florient Desmoulins

► **To cite this version:**

Nicolas Roboüam, Florient Desmoulins. CONNAISSANCE DE LA BIODIVERSITE DES ENS DE LOIR-ET-CHER : COMPLÉMENTS D'INVENTAIRE FLORE ET VEGETATIONS DE L'ÉTANG DE MALZONE. Conservatoire botanique national du Bassin parisien, délégation Centre - Val de Loire, Muséum National d'Histoire Naturelle. 2023. mnhn-04564674

HAL Id: mnhn-04564674

<https://mnhn.hal.science/mnhn-04564674>

Submitted on 30 Apr 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

CONNAISSANCE DE LA BIODIVERSITE DES ENS DE LOIR-ET-CHER

COMPLÉMENTS D'INVENTAIRE FLORE ET VEGETATIONS DE L'ÉTANG DE MALZONE

Nicolas Roboüam & Florient Desmoulins – décembre 2023



La réserve de chasse et de faune sauvage de Malzoné a été acquise en 1977 par la Fédération Départementale des Chasseurs de Loir-et-Cher. Elle se situe au cœur de la Sologne des Étangs et constitue un refuge notable pour l'avifaune migratrice et est désignée en ZNIEFF de type I. Site d'une superficie de 77 hectares, l'étang et ses abords ont été labélisés dans le réseau des Espaces Naturels Sensibles de Loir-et-Cher et bénéficie d'un plan de gestion. A la demande du gestionnaire du site, la Fédération départementale des chasseurs de Loir-et-Cher et du Département, le CBN du Bassin parisien a été mobilisé pour des compléments d'inventaires de la flore vasculaire, des mousses (à l'opportunité) et des relevés de communautés végétales. Cette action s'est déroulée dans le cadre du partenariat avec le Conseil départemental de Loir-et-Cher pour l'amélioration de la connaissance et de la prise en compte de la flore du département. Les données du volet flore de ce site étaient considérées vieillissantes et le gestionnaire souhaitait disposer d'éléments pour évaluer la reprise de la flore suite à la mise en assec récente de l'étang et la réalisation de travaux d'entretien.

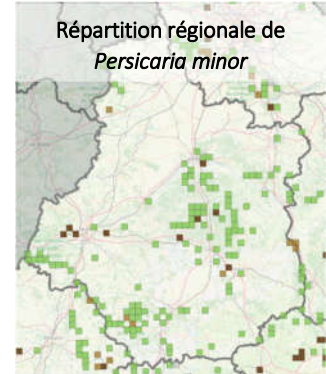
L'inventaire s'est déroulé sur la journée du **28 août 2023** par Nicolas Roboüam du CBN du Bassin parisien avec des compléments d'échantillonnages bryologiques par Florient Desmoulins en fin de cette même journée. Les prospections flore vasculaire ont été réalisées sur l'ensemble de l'étang en assec en ciblant un panel de milieux représentatifs de la diversité de ce qui s'exprime sur ce site (cf carte de localisation ci-avant). Pour cela, la cartographie réalisée par le CBN du Bassin parisien en 2016 sur l'ENS (dans le cadre de Natura 2000) a été mise à profit en prenant en compte la réouverture des milieux arbustifs (saulaies) qui a depuis notablement remanié les milieux sur les berges ouest et sud-ouest. Ainsi, **7 relevés** géolocalisés ont été réalisés (en jaune dans la figure ci-contre) pour **83 données** produites et **43 taxons** de trachéophytes et **4 mousses** identifiés.



Quatre relevés phytosociologiques ont été effectués pour pouvoir caractériser les communautés présentes dans chaque physionomie de l'étang et définir la série de végétation amphibie et aquatique pouvant s'exprimer. La flore patrimoniale a elle aussi fait l'objet d'un effort particulier pour actualiser ses observations et mener à l'opportunité des récoltes de fruits de plantes menacées figurant dans les priorités de conservation de la stratégie régionale du CBN du Bassin parisien.

Résultats flore vasculaire

La recherche des taxons patrimoniaux pour la région (déterminants de ZNIEFF) a permis la **réactualisation de trois mentions vieillissantes** rattachées à l'année 1993 dans le formulaire ZNIEFF décrivant le site, à savoir *Elatine hexandra*, *Laphangium luteoalbum* et *Potentilla supina* sur les berges sableuses nord. **Une nouvelle espèce déterminante de ZNIEFF a été découverte** sur les abords de l'étang, *Persicaria minor* (répartition régionale ci-contre) dans les gazons amphibies du nord-est de l'étang. À noter que **deux plantes restent à rechercher sur les berges** de cet étang, *Exaculum pusillum* citée par Emile MARTIN dans son Catalogue des plantes vasculaires et spontanées des environs de Romorantin en 1894. De même pour *Caldesia parnassifolia* mentionnée historiquement dans la même référence et revue en 2011 dans une commune frontalière à Loreux.



Concernant les végétations et leur potentialité d'expression dans la série dynamique de communautés amphibies voici les groupements identifiés :

- Végétations patrimoniales (déterminantes de ZNIEFF) de l'*Eleocharition soloniensis* que l'on retrouve en 2023 en cordon assez étalé sur les berges sableuses du nord de l'étang favorisant *Carex bohémica*, espèce caractéristique de l'alliance. On peut citer aussi ces communautés souvent en mélanges avec des jonchaies (cf photo ci-contre) ;
- Végétations patrimoniales (déterminantes de ZNIEFF) de l'*Elodo palustris* – *Spartanion*, communautés acidiphiles surtout atlantiques des grèves sablonneuses d'étangs. On les retrouve ponctuellement en 2023 dans les secteurs plus stables des berges du sud-est supplantant le stade dynamique de l'*Eleocharition soloniensis*. plus pionnier qui colonise les sables nus. On y observe notamment *Baldellia repens*, plante patrimoniale de la région ;
- Végétations patrimoniales des *Cicendion filiformis* qui ont été attribuées très localement à un cortège pionnier d'annuelles sur sol sableux avec *Laphangium luteoalbum* (plante patrimoniale), ou la vivace *Mentha pulegium*. On pourrait retrouver le patrimonial *Exaculum pusillum* (mention historique) dans ce type de groupement ;
- Végétations des *Lycopodo europaei-Juncetum effusi* rattachées à l'alliance du *Caricion gracilis* et correspondant aux Jonchaies en touradons, pionnières et défavorables aux communautés amphibies plus patrimoniales précédemment citées. Ces jonchaies (illustrées ci à droite) dominantes sur la quasi surface exondée de l'étang sont favorisées semble-t-il par les difficultés de remplissage du plan d'eau suite à son assec [*comm.pers.* S. BOURDAIS FDC41]. Une densité importante de *Lotus tenuis* est à noter avec les joncs. La remise en eau et le marnage estival en découlant tendra à une diminution de la surface de ces communautés. On peut noter tout de même la présence de *Rumex maritimus*, nouvelle espèce mentionnée pour le site, régulièrement observée lors des assècs prolongés d'étangs de Sologne ;



- Le stade le plus évolué et stabilisé relevé lors de cet inventaire correspond aux roselières des *Phalaridion arundinaceae* (*Rorippo* - *Phalaridetum arundinaceae*) et aux *Phragmition communis* principalement au sud de l'étang sur des surfaces considérables. En photo à droite figure une phalaridaie.



- En 2023 la faible lame d'eau et les fortes chaleurs estivales ont favorisées le développement d'algues filamenteuses étouffant les plantes vasculaires comme illustré sur la photo à gauche. Ce facteur supplémentaire est sans doute également préjudiciable à l'expression des communautés amphibiennes interstitielles potentielles entre les touffes de joncs.

Une récolte de graines de *Carex bohemica*, espèces prioritaires de la stratégie de conservation en Centre-Val de Loire a été réalisée. La date de passage a permis d'obtenir des fruits à maturité. Le lot constitué est en cours d'analyse à la banque de semences du CBN du bassin parisien.

L'ensemble des données produites ont pu être transmises à la fois au gestionnaire du site (Serge BOURDAIS de la FDC41), au CDPNE à l'origine de l'inventaire bryologique mené en 2022 (Aurélié POUMAILLOUX) et au Département de Loir-et-Cher (Direction de l'Aménagement et de la Mobilité). Par ailleurs, l'ensemble du formulaire ZNIEFF de type I a pu être mis à jour avec les données actualisées compilées en préparation de ce complément de connaissance 2023. Un nouveau passage après la remise en eau de l'étang et un marnage estival serait intéressant à prévoir pour mesurer le regain surfacique éventuel des gazons amphibiens sur sable. Une réflexion sur l'espacement des périodes d'asec a été discuté avec le gestionnaire pour éviter une trop forte progression durable des communautés de joncs. Enfin une veille sur les espèces de plantes à rechercher serait à maintenir pour compléter l'inventaire de la flore de cet ENS.



Carex bohemica en fleur sur la rive nord sableuse

Résultats mousses

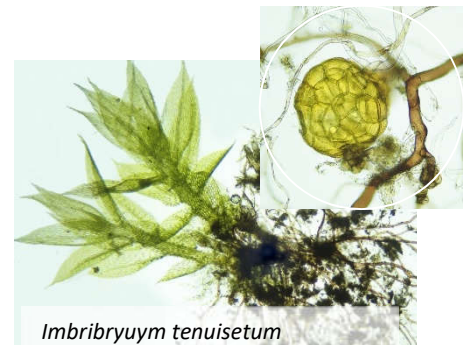
Les mousses ont fait l'objet d'une récolte opportuniste le 29 août dans l'anse au nord-ouest de l'étang. Quatre espèces ont ainsi été récoltées et pour certaines complètent les observations du CDPNE de 2022 obtenues dans le cadre d'un inventaire bryologique plus complet :

Bryum dichotomum : acrocarpe pionnière des sols remaniés, à très grande plasticité écologique et donc très commune en région. Observable depuis les fentes des trottoirs en ville jusqu'aux tonsures des pelouses calcicoles ou encore en bordure des plans d'eau comme ici.

Leptodictyum riparium : Pleurocarpe typique des abords des cours d'eau ou des plans d'eau, fréquente en Centre-Val de Loire.

Imbricobryum tenuisetum : acrocarpe typique des vases exondées des plans d'eau, caractérisée par la présence de bulbilles jaunes sur les rhizoïdes. Cette espèce est globalement rare à l'échelle de la région, même si elle doit probablement être plus abondante en Sologne. Il s'agit d'une espèce déterminante de ZNIEFF qui s'avère être **nouvelle pour le site**.

Physcomitrium eurystomum : acrocarpe des vases exondées des plans d'eau, en général d'assez grande dimension. Cette espèce est très proche du commun *Physcomitrium pyriforme*, également observé en bordure de l'étang et dont il se distingue par la forme de sa capsule. Il s'agit d'une espèce rare et protégée en Centre-Val de Loire. C'est également une **nouveauté pour le site**.



Imbricobryum tenuisetum
Source : Bryologia Galluca 2024



Physcomitrium eurystomum
Source : Bryologia Galluca 2024

ANNEXE 1 : LISTE DES ESPECES RELEVÉES SUR L'ENS ETANG DE MALZONE PAR LE CBNBP EN 2023

CD REF	Nom complet de l'espèce	Groupe taxonomique	Statut de protection	Statut de détermination ZNIEFF
80759	<i>Agrostis stolonifera</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
81263	<i>Alisma lanceolatum</i> With., 1796	Plantes à fleurs		
81272	<i>Alisma plantago-aquatica</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
81610	<i>Alopecurus aequalis</i> Sobol., 1799	Plantes à fleurs		
718909	<i>Baldellia repens</i> (Lam.) Ooststr., 1959	Plantes à fleurs		ZNIEFF
85957	<i>Bidens frondosa</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
434325	<i>Bryum dichotomum</i> Hedw., 1801	Mousses s.s.		
88387	<i>Carex bohemica</i> Schreb., 1772	Plantes à fleurs	PR	ZNIEFF
93134	<i>Crepis setosa</i> Haller f., 1797	Plantes à fleurs		
20000025	<i>Cuscuta campestris</i> [groupe]	Plantes à fleurs		
95671	<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P.Beauv., 1812	Plantes à fleurs		
95858	<i>Elatine hexandra</i> (Lapierre) DC., 1808	Plantes à fleurs		ZNIEFF
95889	<i>Eleocharis acicularis</i> (L.) Roem. & Schult., 1817	Plantes à fleurs		
95916	<i>Eleocharis multicaulis</i> (Sm.) Desv., 1818	Plantes à fleurs		
95919	<i>Eleocharis ovata</i> (Roth) Roem. & Schult., 1817	Plantes à fleurs		ZNIEFF
134129	<i>Epilobium tetragonum</i> subsp. <i>lamyi</i> (F.W.Schultz) Nyman, 1879	Plantes à fleurs		
96749	<i>Erigeron canadensis</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
20000040	<i>Galium palustre</i> [groupe]	Plantes à fleurs		
956668	<i>Imbriobryum tenuisetum</i> (Limpr.) D.Bell & Holyoak, 2020	Mousses s.s.		ZNIEFF
104101	<i>Juncus acutiflorus</i> Ehrh. ex Hoffm., 1791	Plantes à fleurs		
104126	<i>Juncus articulatus</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
104173	<i>Juncus effusus</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
105431	<i>Lemna minor</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
5444	<i>Leptodictyum riparium</i> (Hedw.) Warnst., 1906	Mousses s.s.		
106252	<i>Lindernia dubia</i> (L.) Pennell, 1935	Plantes à fleurs		
106698	<i>Lotus pedunculatus</i> Cav., 1793	Plantes à fleurs		
106719	<i>Lotus tenuis</i> Waldst. & Kit. ex Willd., 1809	Plantes à fleurs		
107038	<i>Lycopus europaeus</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
107115	<i>Lythrum portula</i> (L.) D.A.Webb, 1967	Plantes à fleurs		
107117	<i>Lythrum salicaria</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
108138	<i>Mentha pulegium</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
137914	<i>Myosotis laxa</i> subsp. <i>cespitosa</i> (Schultz) Hyl. ex Nordh., 1940	Plantes à fleurs		
109861	<i>Oenanthe aquatica</i> (L.) Poir., 1798	Plantes à fleurs		
112746	<i>Persicaria minor</i> (Huds.) Opiz, 1852	Plantes à fleurs		ZNIEFF
112975	<i>Phalaris arundinacea</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
113260	<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud., 1840	Plantes à fleurs		
5658	<i>Physcomitrium eurystomum</i> Sendtn., 1841	Mousses s.s.	PR	ZNIEFF
115301	<i>Potamogeton polygonifolius</i> Pourr., 1788	Plantes à fleurs		
117221	<i>Ranunculus sardous</i> Crantz, 1763	Plantes à fleurs		
197047	<i>Ranunculus</i> sect. <i>Batrachium</i> DC., 1817	Plantes à fleurs		
117933	<i>Rorippa amphibia</i> (L.) Besser, 1821	Plantes à fleurs		
119533	<i>Rumex maritimus</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
124034	<i>Solanum dulcamara</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
124707	<i>Spiradela polyrhiza</i> (L.) Schleid., 1839	Plantes à fleurs		
124970	<i>Stellaria aquatica</i> (L.) Scop., 1771	Plantes à fleurs		
620954	<i>Trifolium hybridum</i> var. <i>elegans</i> (Savi) Boiss., 1872	Plantes à fleurs		
129000	<i>Veronica scutellata</i> L., 1753	Plantes à fleurs		