



**HAL**  
open science

## Sites Natura 2000 FR4301306, FR4312008 & FR2612005 "Bresse jurassienne" & "Basse vallée du Doubs"

Marie Leblanc

### ► To cite this version:

Marie Leblanc. Sites Natura 2000 FR4301306, FR4312008 & FR2612005 "Bresse jurassienne" & "Basse vallée du Doubs". CBNBP-MNHN, Délégation Bourgogne, Maison du Parc 58230 Saint-Brisson. 2022. ⟨hal-04205157⟩

**HAL Id: hal-04205157**

**<https://hal.science/hal-04205157v1>**

Submitted on 12 Sep 2023

**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.



HAL Authorization



CONSERVATOIRE  
BOTANIQUE NATIONAL  
BASSIN PARISIEN

MUSÉUM NATIONAL  
D'HISTOIRE NATURELLE

# SITUATION DE DEUX ESPÈCES À ENJEUX SUR L'ÉTANG DU FAY

SITES NATURA 2000 FR4301306, FR4312008 & FR2612005  
'BRESSE JURASSIENNE' & 'BASSE VALLÉE DU DOUBS'

M. Leblanc – novembre 2022



## CONTEXTE

Le CPIE Bresse du Jura et l'EPTB Saône et Doubs animateurs des sites Natura 2000 de la 'Bresse Jurassienne' (FR4312008 et FR4301306) et de la 'Basse vallée du Doubs et étangs associés' (FR2612005) suivent depuis 2019 la situation et les travaux de gestion d'une espèce exotique envahissante ayant rapidement colonisé l'étang du Meix : la Jussie à grandes fleurs (*Ludwigia grandiflora*). Une nouvelle station de cette espèce a été découverte en août 2022 sur l'étang immédiatement en aval, l'étang du Fay, à cheval entre les communes de Mouthiers en Bresse, Authumes (en Saône et Loire) et Neublans-Abergement (Jura). L'installation de l'espèce en tête de cet étang étant récente, relativement restreinte spatialement, et sa propagation sur toute la chaîne d'étangs en aval étant à éviter, les réflexions ont conduit à programmer une intervention rapide visant à éliminer la Jussie. L'arrachage manuel des plants envisagé avec le même prestataire que sur l'étang du Meix pose plusieurs questions, du fait notamment de l'inaccessibilité du site avec des engins motorisés et de la présence dans la même zone d'une espèce protégée au niveau national et inscrite à l'annexe II de la directive habitat-faune-flore : la Marsilée à quatre feuilles (*Marsilea quadrifolia*).

Pour préciser la situation des ces deux espèces dans ce secteur et proposer une gestion adaptée, une expertise rapide a été effectuée le 06 octobre 2022 par Anaïs Mottet (CPIE), Sophie Horent (EPTB) et Marie Leblanc (CBNBP).

## OBSERVATIONS ET DISCUSSION

### Populations de Jussie et Marsilée sur l'étang du Fay

A la date de l'expertise le niveau d'eau étant remonté sur l'étang du Fay, il n'a pas été possible de redétourner avec précision l'aire de présence des deux espèces ciblées : la Jussie à grande fleur et la Marsilée. Par contre le constat de l'intrication étroite des deux espèces a été confirmé. L'arrachage des plants de Jussie ne pourra se faire sans impacter la population de Marsilée. Néanmoins une intervention rapide sur la première espèce est indispensable comme indiqué précédemment et sans intervention, la population de Marsilée est menacée de disparition à court ou moyen terme. Une intervention en début d'invasion semble pouvoir garantir des résultats plus sûrs et plus rapides (et donc moins coûteux) pour l'élimination de la Jussie. Les travaux d'arrachage sont ainsi envisagés dès que les plants seront visibles et accessibles au printemps 2023.

En octobre 2022, on peut déjà constater la fragmentation des tiges de Jussie avec de nombreux morceaux flottant librement dans la masse d'eau, à hauteur de tous les points d'accès aménagés à cet étang. Il semble donc indispensable de restreindre l'activité de chasse et toute fréquentation, aux secteurs de cet étang ne présentant pas de Jussie ainsi que de veiller au nettoyage préalable des chaussures/bottes lorsqu'on s'y rend depuis l'étang du Meix ou d'autres secteurs envahis.

Par ailleurs, la présence d'herbiers aquatiques (à *Nuphar lutea*, *Utricularia sp.*, *Ceratophyllum demersum*...) très développés dans la majeure partie de l'étang du Fay, paraît être un facteur limitant les risques d'invasion 'en plein' de la pièce d'eau par la Jussie.

### Premières réflexions pour la conservation de la Marsilée

Les premiers échanges entre la DREAL, les CBNs et les structures animatrices, avaient conduits à envisager plusieurs solutions pour la conservation de la Marsilée :

- une mise en défens des stations de Marsilée sans Jussie,
- une translocation sur le même étang : avec l'implantation de pieds de Marsilée sur un secteur éloigné des interventions et sa possible réintroduction sur son aire de présence actuelle,
- une mise en culture ex-situ de la Marsilée.

La conservation sur place ou délocalisée d'une population devait permettre une recolonisation libre ou assistée des berges du secteur impacté par les travaux.

L'intrication des deux espèces élimine les deux premières propositions : il semble impossible de délimiter un secteur sans intervention qui ne conserverait que la Marsilée et aucun pied de Jussie et ce, durant toute la durée des travaux. Tout comme le prélèvement de Marsilée ne pourrait s'affranchir de la présence de fragments de Jussie dans les mottes déplacées, pouvant se développer sur le site de translocation. La dernière solution serait une mise en culture en milieu contrôlé (bassins en jardin botanique avec un suivi d'un des conservatoire) permettant la multiplication de la Marsilée et l'élimination systématique des repousses potentielles de Jussie, jusqu'à la réimplantation de l'espèce dans son aire d'origine, une fois le milieu restauré.



Figure 1 : Marsilée et Jussie en mélange sur les berges du Fay

### Nouvelle station de Marsilée

Cependant une autre population de Marsilée a été portée à la connaissance du Conservatoire et l'expertise commune a permis de préciser la situation. L'espèce est en effet présente dans une dépression à proximité immédiate, au nord ouest de l'étang. Il s'agit d'une cuvette conservant une végétation spontanée en lisière de culture, déconnectée du ruisseau des Tenaudins et de l'étang du Fay. Cette zone humide probablement alimentée par la nappe alluviale (et plus secondairement par les eaux de ruissellement), semble garder un fond immergé toute l'année et est entretenue par fauche ou gyrobroyage pour les usages de la chasse.

L'aire de présence de la Marsilée au sein de ce complexe de végétations humides, dépasse les 1 000m<sup>2</sup> avec un recouvrement moyen de l'espèce de 50 à 75%, pouvant atteindre localement les 100%. L'individualisation des pieds est impossible pour cette fougère rhizomateuse, rendant délicate l'estimation du nombre d'individus. A la date du 6 octobre, une part non négligeable de la population était au stade fructifère, témoins de la reproduction sexuée de l'espèce sur site.

La gestion actuelle semble favorable au maintien dans un bon état de conservation de la Marsilée. L'immersion continue des zones les plus basses et le maintien de l'ouverture du milieu assurent les conditions d'humidité et de faible trophie du substrat, ainsi que l'ensoleillement adéquat. La végétation est proche de celle rencontrée sur les berges plus courtement exondées de l'étang du Fay et relève de l'*Eleocharito acicularis* - *Marsileetum quadrifoliae* (Ubriszy 1948) W. Pietsch 1977, gazon vivace amphibie ici caractérisé par *Marsilea quadrifolia*, *Ludwigia palustris*, *Eleocharis palustris*, *Ranunculus flammula*... Ce gazon est ceinturé, ou parfois plus imbriqué, par des végétations herbacées plus hautes (glycériaies, cariçaies, roselières basses).

L'arrivée de la Jussie dans cette cuvette séparée du ruisseau des Tenaudins par un bourrelet alluvionnaire (d'origine naturelle ou anthropique ?), est a priori peu probable (crue importante ou apport de fragments par les usagers du site). Elle reste néanmoins à surveiller.



Figure 3 : fort recouvrement de la Marsilée dans sa forme inondée



Figure 2 : talweg accueillant la nouvelle population de Marsilée

Par ailleurs le propriétaire de la parcelle rencontré sur site le jour de l'expertise n'est pas opposé au prélèvement d'individus chez lui si le renforcement ou la réintroduction de l'espèce sur l'étang du Fay s'avère nécessaire.



## RESUME

Limiter la propagation de la Jussie à partir de la nouvelle station dernièrement découverte sur l'étang du Fay présente un caractère urgent et pourrait permettre une restauration efficace des habitats amphibies de cette queue d'étang. Une intervention début 2023 pourrait permettre d'éradiquer l'espèce en phase précoce de colonisation et par ailleurs limitée par la présence d'herbiers aquatiques denses sur une grande partie de l'étang.

Les interventions même manuelles, ne pourront par contre pas éviter l'enlèvement de pieds de Marsilée, trop finement imbriqués avec les plants de Jussie. Déplacer ou mettre en défens la population localement ne paraît pas judicieux du fait d'un fort risque de propagation supplémentaire de la Jussie. Il existe néanmoins une station importante et indemne d'invasion qui mérite d'être suivie à proximité de cet étang. Cette dernière pourra servir de garantie, une fois les conditions optimales rétablies (éradication locale de la Jussie, gestion de la fréquentation évitant sa réintroduction à partir d'autres stations proches...) pour le rétablissement de l'espèce sur site.

## SUIVI

Le CBNBP s'engage dans le cadre de sa mission d'assistance au réseau Natura 2000 de la région, à suivre l'évolution des populations de Marsilée sur l'étang du Fay et la station identifiée sur Neublans-Abergement. La mise en œuvre et la fréquence de cette surveillance seront dictées par l'avancement des travaux de gestion de la Jussie. La connaissance des aires de présence et des effectifs, permettra le déclenchement des opérations nécessaires le cas échéant pour la conservation de la Marsilée dans un état de conservation favorable.

L'élimination de la concurrence de la Jussie suffira peut-être au retour spontané de la Marsilée à partir de spores ou de sujets conservés sur place. Dans le cas contraire, il sera possible de prélever des individus dans la station voisine sans compromettre son bon état de conservation, et de les réintroduire sur les berges en pente douce s'exondant en période estivale.

L'évolution des populations locales nécessitera un suivi sur plusieurs années pour s'assurer de leur maintien sur site.

# ANNEXE



## Stations de Marsilée en 2022 et limites administratives

