

## Suivi annuel de la Marsilée à quatre feuilles sur la boire des Pinots

– Année 2019 –



Commune de Mariol (03).



**CEN Allier**

Rue des écoles – Maison des Associations

03500 Chatel de Neuvre

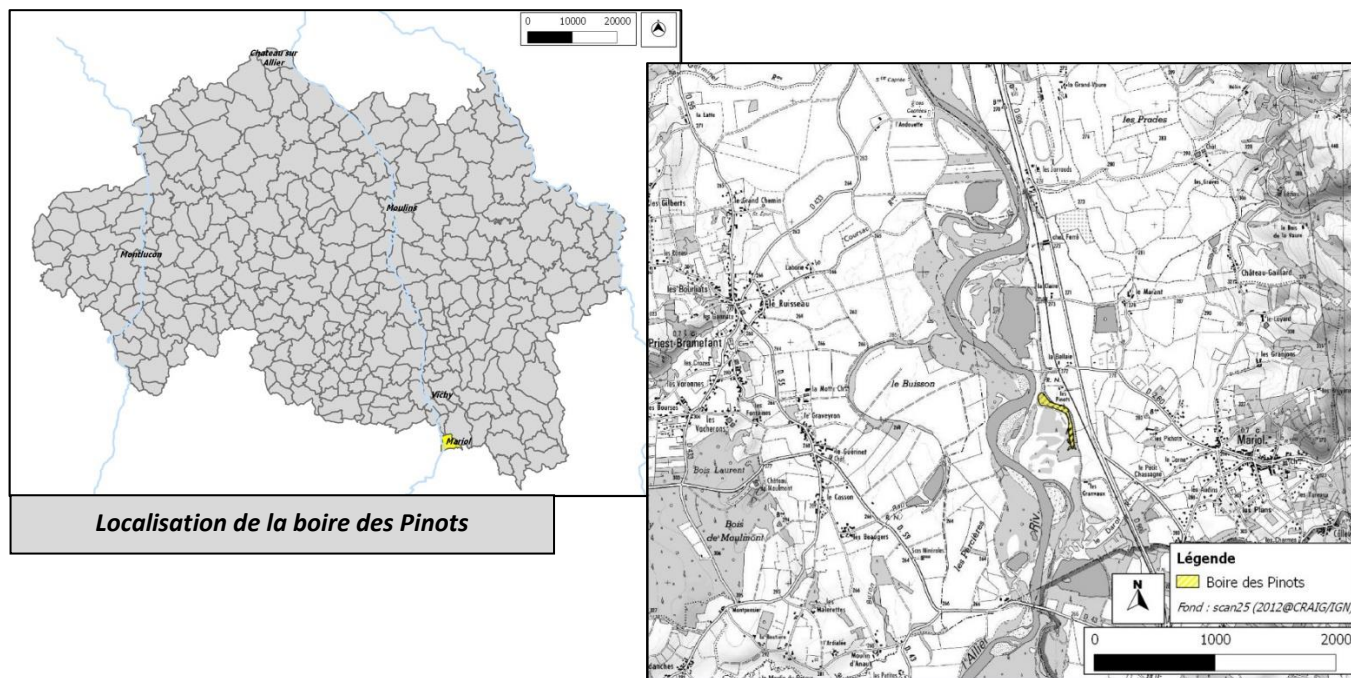
Tél : 04.70.42.89.34

Email : [conservatoire.allier@espaces-naturels.fr](mailto:conservatoire.allier@espaces-naturels.fr)

Chargée d'études : Magalie RAMBOURDIN

Chargé de missions : Pierre Loiseau

La Marsilée à quatre feuilles est une fougère aquatique rare dans le département de l'Allier puisqu'elle n'est aujourd'hui connue que sur deux stations, dont celle de la boire des Pinots. Cette station est également la dernière connue sur l'ensemble du val d'Allier et l'enjeu de conservation y est donc particulièrement important. En 2019, le CEN Allier a par conséquent reconduit une opération de suivi de population au titre de Natura 2000, sur cette station située sur la commune de Mariol (cf. carte de localisation ci-dessous).

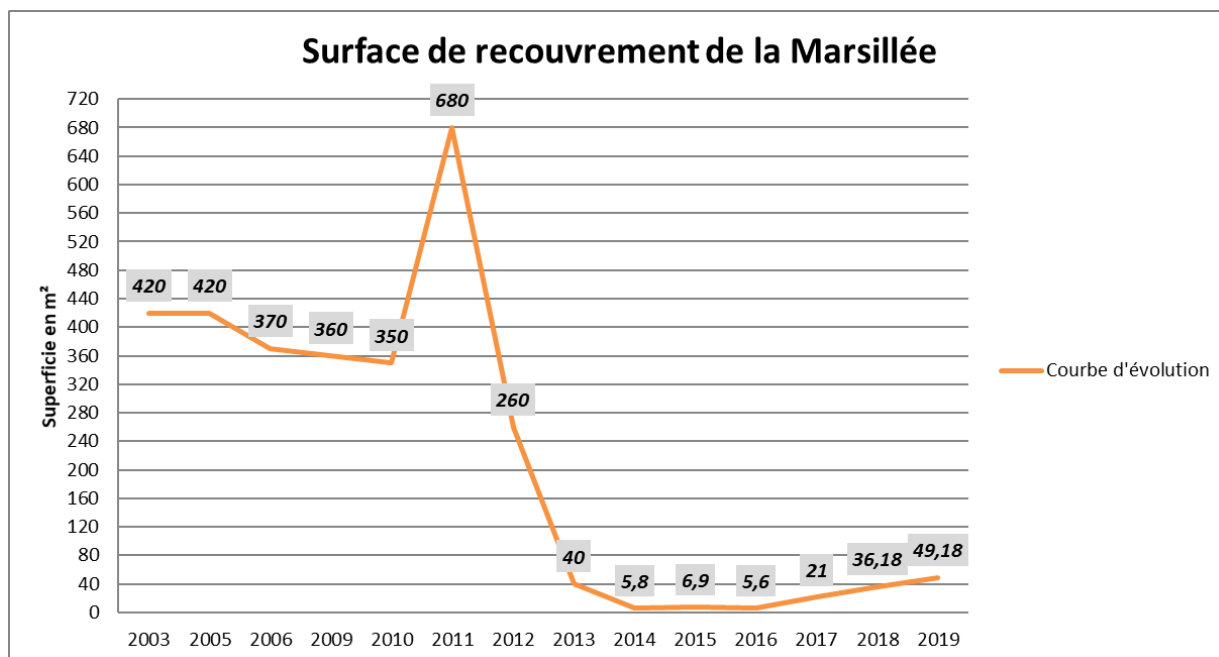


Chaque zone de présence de la Marsilée à quatre feuilles est localisée précisément, et mesurée à l'aide d'un décimètre (cf. carte de répartition de la Marsilée) La longueur de la tâche (mesure prise en parallèle le long de la berge) et sa largeur (mesure prise depuis la berge vers l'intérieur de l'étang) sont ainsi mesurées, et le pourcentage de recouvrement de l'espèce sur chaque tâche est également relevé.

Les mesures ont été effectuées en septembre 2019, saison optimum de croissance et d'expression de la plante sur le site.

L'année 2019 fait apparaitre une surface de recouvrement de la Marsilée d'environ 49.18m<sup>2</sup> sur la Boire des Pinots (on observe une légère augmentation depuis 2016).

N° tâche	Longueur totale (m)	largeur moyenne (m)	% de recouvrement	recouvrement moyen (m <sup>2</sup> )
1	12	3,2	0,5	19,2
2	4,8	3,5	0,5	8,4
3	2,8	3,7	0,7	7,252
4	2,2	2,3	0,6	3,036
5	1,7	3,2	0,4	2,176
6	1,3	2,3	0,5	1,495
7	2,5	2,76	0,3	2,07
8	1,5	2,2	0,3	0,99
9	12	1,9	0,2	4,56
<b>TOTAL</b>				<b>49,179</b>



Depuis 2012, on observe une forte chute du recouvrement de la Marsillée, passant de 680 m<sup>2</sup> en 2011 à 5.6 m<sup>2</sup> en 2016. Pour 2017, on observe une légère hausse du recouvrement qui s'élève à 24.55 m<sup>2</sup> environ et qui se poursuit en 2018 pour atteindre 36.18 m<sup>2</sup>, puis en 2019 avec une superficie de 49.18m<sup>2</sup>.

Pour rappel, il ressort des études et de la bibliographie que la Marsillée à quatre feuilles est une espèce pionnière (espèce arrivant en premier dans les stades de la dynamique végétale) et peut rapidement être défavorisée par l'installation d'autres plantes héliophytes (plantes aquatiques avec une reproduction aérienne, comme les carex ou les joncs). Elle est très sensible à la qualité de l'eau et craint l'eutrophisation de celle-ci (enrichissement nutritif de l'eau qui entraîne une prolifération algale observée sur la plupart des sites étudiés). Elle s'installe toujours sur des sols nus et pauvres en matière organique.



Sur les sites étudiés dans la bibliographie, on observe que c'est une espèce dite « à éclipses » : en l'absence de conditions écologiques favorables (envahissement des rives par les ligneux, eutrophisation précoce des eaux, envasement, etc.), elle peut disparaître pendant un temps plus ou moins long pour « réapparaître », de manière parfois spectaculaire, lorsque les conditions redeviennent meilleures.

L'évolution des abords de la boire et du milieu se poursuit aussi. On constate toujours une imbrication des habitats et un stade en transition depuis un habitat pionnier à *Eleocharition acicularis*, *Isoeto durieui* (oligotrophe) vers un habitat à *Isoeto-Juncetea* (communautés annuelles méso-trophiques à eutrophiques).

Concernant les observations de 2019, l'augmentation du recouvrement peut être expliquée par différentes hypothèses :

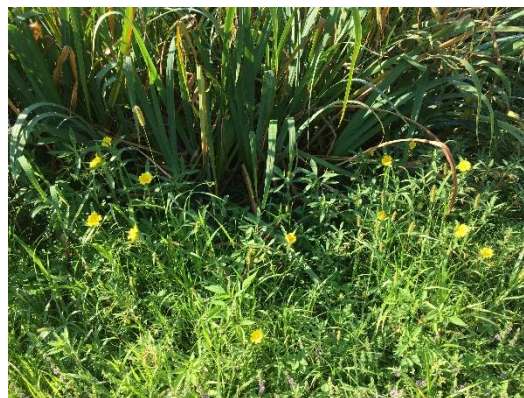
- des niveaux d'eau en 2019 particulièrement bas et stables, encore plus important que pour les années précédentes due à une saison estivale et automnale de sécheresse encore plus marquée. Ainsi la Marsilée a pu s'exprimer plus largement sur les vases exondées qui sont apparus plus conséquentes (on observe une largeur des taches allant de depuis la berge jusqu'à l'intérieur de la boire toujours plus importante), et ainsi la mise à nue de nouvelles surfaces de vase exondée est favorable à son expansion longitudinale ;
- l'absence, en 2019, d'algues filamenteuses et de lentilles d'eau dans la boire, qui étaient présentes en 2015 et 2016 ;
- la Marsilée étant décrite comme une espèce « à éclipses », les conditions en 2019 ont pu lui permettre de s'étendre rapidement à la faveur de ce caractère.



*Installation de la marsilée et recouvrement important sur les vases exondées.*

Le suivi réalisé en 2019 a également mis en évidence une colonisation de la Jussie qui se poursuit sur l'ensemble de la boire et qui s'étend encore malgré les interventions d'arrachage de la LPO. Cette espèce exotique envahissante peut menacer à terme le maintien de la Marsilée sur ce site. D'autre espèce exotique entrent en concurrence sur la boire, on peut noter notamment le développement des friches à lampourdes et l'installation de plusieurs pieds d'érable négundo.

Concernant la jussie, le CEN Allier et la LPO se sont rendus sur le site afin de constater ensemble une évolution importante de la jussie notamment au sud de la boire et les deux parties ont convenus la volonté de mettre en place un chantier à l'automne 2020 pour une intervention commune et en collaboration avec les sociétés de chasse et de pêche présentes sur le site et aux abords.



*Colonisation de la jussie en phase terrestre*



*Colonisation de la jussie au sud de la boire*

Pour les années à venir et aux vues de l'enjeu pour la Marsilée, il conviendra de maintenir le suivi mis en place par le CEN Allier en 2020 et de poursuivre les actions d'arrachage de la Jussie mis en œuvre par la LPO, que ce soit en phase aquatique et surtout en phase terrestre (zonage ou la compétition entre les deux espèces est le plus marquant).