

Marsilée à quatre feuilles

Marsilea quadrifolia

Ptéridophytes, Marsiléales, Marsiléacées

Directive « Habitats » - Annexes II et IV

Directive « Habitats » - Etat de conservation région atlantique : Défavorable inadéquat

Liste rouge mondiale - Cotation UICN : Préoccupation mineure

Liste rouge nationale - Non évaluée

Protection nationale : Arrêté du 23 avril 2007

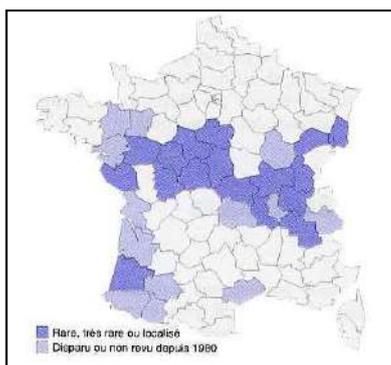


Marsilée à St-Martin-de-Seignanx (CPIE)

DESCRIPTION DE L'ESPÈCE

Plante herbacée aquatique aux tiges rampant sur le fond et aux feuilles (frondes) à 4 lobes disposées en croix rappelant un trèfle à quatre feuilles. Les feuilles sont de 2 types : celles formées en phase aquatique ont un limbe flottant et un pétiole (rachis) de longueur variable (jusqu'à 80 cm) et celles formées en phase terrestre sont pourvues d'un limbe rigide et dressé (10 à 20 cm). Les fruits sont des sporocarpes globuleux de 4 mm de diamètre, insérés au-dessus de la base du pétiole.

RÉPARTITION ET ÉTAT DES POPULATIONS



En Europe, elle est présente dans la partie tempérée tiède, de la France au Portugal jusqu'aux mers Noire et Caspienne et dans une partie de l'Asie.

En France, l'espèce est très localisée. On la trouve surtout entre les latitudes d'Orléans et de Grenoble plus quelques stations isolées en Alsace et dans le sud-ouest.

M. quadrifolia semble en régression un peu partout même si son caractère d'espèce à éclipse permet de la retrouver dans des départements d'où elle semblait avoir disparue.

CARACTÈRES BIOLOGIQUES

M. quadrifolia est une espèce « à éclipse » : elle semble parfois disparaître pour réapparaître ensuite de manière spectaculaire.

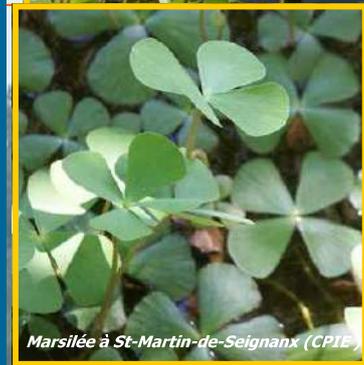
La plante feuillée est vivace avec un rhizome rampant lui permettant de former des « populations » denses, étendues et à fort recouvrement. Les feuilles disparaissent à l'automne.

La reproduction sexuée nécessite une phase d'inondation (fécondation aquatique) et d'émersion estivale (apparition des sporocarpes). La multiplication végétative est fréquente.

ÉCOLOGIE

Son écologie est stricte : sols oligotrophes, pauvres et nus. Elle semble difficilement tolérer l'ombrage et ne supporte pas trop la concurrence d'autres végétaux.

On la trouve sur les grèves des plans d'eau à niveau variable (mares, étang...), de faible profondeur et plus ou moins asséchés en été.

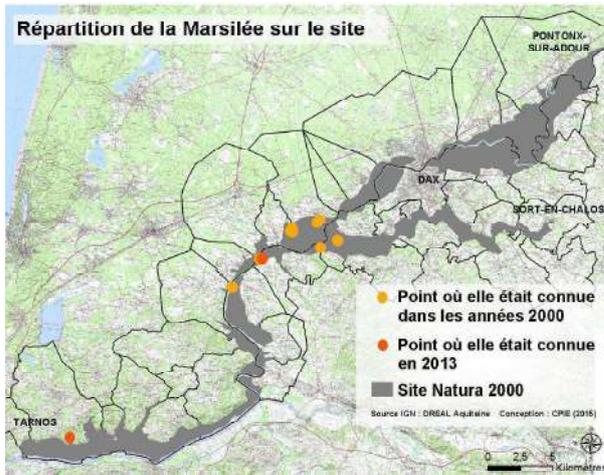


La Marsilée à quatre feuilles sur le site

IMPORTANTANCE DU SITE

Les Barthes de l'Adour sont considérées comme un site très important pour cette espèce (population relative* de 2 à 15 % - Source MEDD).

RÉPARTITION CONNUE DE L'ESPECE



Dans les années 2000, *M. quadrifolia* était bien présente sur les Barthes de l'Adour. Les inventaires (1981 à 2003) mettaient en évidence une dizaine de stations sur 6 communes du Moyen Adour (Dax, Orist, Pey, Rivière, Saubusse et Tercis) au niveau de mares, mares de tonnes ou de dépressions, en général insérées dans des zones ouvertes.

En 2013, quelques pieds sont retrouvés à Orist au bord d'une tonne de chasse.

L'expansion des populations de jussies (*Ludwigia grandiflora* et *L. peploides*) depuis une dizaine d'années sur les barthes et la gestion des lacs de chasse où elle était présente, sont les causes principales identifiées de sa disparition.

HABITATS POTENTIELS

Les Barthes sont caractérisées par la présence d'un grand nombre de plans d'eau ou de dépressions inondées en hiver auxquels s'ajoutent les mares de tonne créées (souvent à partir des dépressions naturelles en barthe basse) pour la chasse. Ces mares, peu profondes et s'asséchant en été, sont susceptibles d'accueillir la Marsilée, dans la mesure où ses autres caractéristiques écologiques sont respectées et que les jussies ne soient pas prédominantes.

MENACES ET FACTEURS D'EVOLUTION

- **Disparition des mares temporaires** par drainage trop efficace (taux d'humidité hivernal insuffisant et/ou assèchement trop rapide en été).
- **Compétition liée aux espèces envahissantes** le fort développement des 2 espèces de jussies américaines : *Ludwigia grandiflora* et *L. peploides* au niveau des plans d'eau des Barthes en font un des dangers majeurs pour la Marsilée supportant très mal la concurrence. Une autre envahissante, le Myriophylle du Brésil (*Myriophyllum aquaticum*), dont l'extension est moins rapide, représente également une menace.
- **Pollution des eaux** (en provenance du bassin versant ou des habitats limitrophes) par les engrais et surtout par les herbicides dans le cadre de la lutte contre la jussie. Le bétail peut aussi être à l'origine de l'enrichissement du milieu.
- **Fermeture du milieu.**

Curage d'une mare de tonne (CPIE)



PROPOSITIONS DE GESTION

- Proscrire l'assèchement des plans d'eau
- Maintenir une humidité suffisante dans les secteurs où l'on retrouve les mares à Marsilée et éviter un assèchement trop brutal en été
- Eradiquer les espèces envahissantes des stations et empêcher l'invasion par les grands héliophytes qui imposent une trop forte concurrence pour la lumière
- Eviter la contamination par les polluants divers et en particulier par les herbicides dans le cadre de la lutte contre les espèces envahissantes en utilisant, dans la mesure du possible, l'arrachage manuel. Ce type d'action, pour être efficace, doit être réalisée au tout début de la colonisation des plans d'eau par ces dernières.
- Concernant l'élevage, trouver un équilibre entre le pâturage qui permet de prévenir l'envahissement autour des plans d'eau par les grands héliophytes ou les arbustes et le surpâturage pouvant entraîner un enrichissement du milieu.
- Campagne d'information sur ces mesures auprès des gestionnaires des milieux.

A noter que ces mesures sont également favorables à d'autres espèces patrimoniales présentes dans les mêmes habitats : *Pilularia globulifera*, *Baldelia ranunculoïdes* ...

Action F1 = Restauration, entretien et gestion des ouvrages

Action F2 = Restauration, entretien et gestion du réseau hydraulique

Action F12 = Conservation et amélioration des capacités d'accueil du site pour les EIC

Action F13 = Mettre en place une gestion conservatoire des stations d'EIC A

Action F14 = Suivi de l'état de conservation des habitats et espèces

Actions F15 et F16 = Communication et sensibilisation aux enjeux du site et accompagnement technique des projets du territoire pour s'assurer de leur prise en compte