

Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara spp.*

Code Natura 2000 : 3140-1	Code CORINE Biotopes : 22.12 x 22.44
Statut : habitat naturel d'intérêt communautaire	Typologie : Eau douce stagnante avec Tapis immergé de Characées
Surface sur le site : quelques m ²	Représentativité : très ponctuel



Chara fragifera

Description générale

Il s'agit de milieux aquatiques variés tels des fossés, mares, étangs, lacs, ballastières, plans d'eau artificiels, annexes de cours d'eau, de profondeur variable, pouvant subir une période temporaire d'assèchement et occupés par une végétation aquatique caractérisée par la présence de Characées, algues supérieures à parois incrustées de calcaire se développent en eaux mésotrophes peu profondes, douces à faiblement halophiles.

Ces peuplements peuvent être purs ou en association avec des Phanérogames.

Développé préférentiellement en situation héliophile, cette formation est liée à des eaux oligo-mésotrophes, dans des plans d'eau neutre à basique. Les eaux peuvent être d'origine météoritique, de ruissellement ou en lien avec une nappe phréatique ou un cours. Ces eaux sont généralement non ou peu polluées par les nitrates et les phosphates. Les Characées préfèrent les eaux pures et oxygénées.

Les Characées semblent, de plus, indifférentes à la granulométrie du substrat bien qu'elles ne se développent pas sur des fonds uniquement caillouteux ou rocheux.

Ce sont des espèces pionnières, vernalles ou estivales qui sont plus ou moins facilement éliminées par les macrophytes aquatiques. Les peuplements de Charophycées peuvent être monospécifiques ou composés d'espèces appartenant à un ou plusieurs genres : *Chara*, *Nitella*, *Tolypella*, *Nitellopsis*, *Lamprothamnion*.

Des peuplements pionniers peuvent apparaître dans des eaux mésotrophes peu profondes et ne se maintenir que quelques années. Plus rarement les Charophycées persistent en tant que compagnes au sein d'associations variées des bordures aquatiques et sont les reliques d'une végétation de Charophycées initialement exclusive.

Répartition géographique

Cet habitat est potentiellement présent dans les milieux aquatiques d'une grande partie de la France, dans la mesure où les conditions physico-chimiques le permettent. Sa répartition précise n'est cependant pas connue. Dans de nombreux départements les characées n'occupent que des stations réduites ou sont en voie de disparition.

Espèces caractéristiques

Chara fragifera.

Evolution naturelle

Plutôt pionnières, les charophycées colonisent les milieux aquatiques neufs. Les populations ouvertes de charophycées constituent souvent l'un des stades de conquête du substratum immergé. Elles ont un caractère plus définitif lorsque des végétations ouvertes sont polyspécifiques, leur existence indiquant le caractère ancien de la colonisation du milieu.

Sur calcaire, l'évolution vers un type de végétation fermée peut être assez rapide, l'absence de concurrence végétale facilitant l'occupation intégrale du substratum et conduisant à la formation de végétations fermées, monospécifiques. Certaines conditions aboutissent également à des formations fermées polyspécifiques.

Les formations fermées sont une phase optimale, parfois durable, à laquelle succède, si les conditions écologiques sont favorables, l'établissement de végétaux supérieurs. Dans un premier temps, les characées parviennent à se maintenir en tant qu'espèces compagnes, mais la dynamique fait évoluer l'ensemble et les characées tendent à être peu à peu éliminées par la concurrence des phanérogames hydrophytes les plus compétitives telles certains Potamots, ainsi que les Cératophylles et Myriophylles.

Menaces habituellement constatées

S'agissant d'une végétation pionnière, les characées s'effacent peu à peu avec l'installation de phanérogames aquatiques (Myriophylles, Cératophylles, Potamots) qui les concurrencent, ou du fait du comblement naturelle du milieu.

Cet habitat peut également régresser du fait de perturbations anthropiques (changements dans la régulation des niveaux d'eau, drainage, l'assèchement), de la pollution de l'eau par les engrais (les characées sont particulièrement sensibles aux phosphates) et les herbicides, du chaulage des plans d'eau à des fins piscicoles, de l'augmentation de la concentration en nutriments et de la diminution de la transparence.

Intérêt patrimonial

Les characées ont un rôle important dans la chaîne alimentaire des espèces herbivores des milieux aquatiques. Ce sont également des lieux de frayères pour les poissons. Ces plantes, calcifiées, sont recherchées par les écrivisses qui en sont friandes à la période de mue.

Les characées sont d'importants fixateurs de calcaires, contribuant largement à la formation de craies lacustres. Leur présence est généralement indicatrice d'une bonne qualité d'eau.

Ces communautés peuvent parfois abriter des espèces végétales rares dans la région telles la Pesse d'eau (*Hippuris vulgaris*), l'Hottonie des marais (*Hottonia palustris*) ou encore l'Utriculaire commune (*Utricularia vulgaris*).

Caractéristiques de l'habitat sur le site

Les herbiers aquatiques à Characées identifiées dans le lac de Lourdes sont des formations originales de *Chara fragifera*, algues de taille très réduite (longueur limitées à quelques centimètres) formant un fin chevelu sur le système racinaire de certains aulnes. Ces algues se développent à faible profondeur et subissent, localement une exondation temporaire.

Localisation

Des herbiers aquatiques constitués de Characées ont pu être observés en deux endroits du site, à l'extrême sud-est du lac ainsi qu'à l'ouest, à proximité de la tourbière.

Etat de conservation

Il s'agit de formation très peu étendues et peu diversifiées, dont l'état de conservation peut être considéré comme mauvais.

Aucune donnée antérieure n'indique cependant la présence de cette formation sur le site. Ainsi, il n'est pas possible de savoir s'il s'agit d'une formation relictuelle ou, au contraire, d'une formation récemment installée.

Etat à privilégier

Ce type de formation présente une très grande diversité de par la nature des plans d'eau, leur profondeur, leur clarté, leur superficie, la qualité de leur eau et le caractère temporaire ou permanent des stations.

S'agissant d'un habitat peu développé dans un grand nombre de régions, toutes les communautés à characées doivent être préservées.

Mesures de gestion conservatoire adaptées au site

Sur le site, l'habitat apparaît dans un bon état de conservation et aucune mesure de gestion n'est à envisager dans l'immédiat si ce n'est la surveillance de la qualité de l'eau dans l'étang et dans le ruisseau voisin, ainsi que la surveillance de l'herbier à potamots dont le développement devra être limité afin d'éviter la concurrence avec les characées.

Cependant quelques recommandations peuvent être faites pour éviter la dégradation de cet habitat patrimonial.

Il paraît, notamment, nécessaire d'éviter le recalibrage, le curage, l'assèchement, le comblement, le piétinement de ces milieux par des animaux ainsi que l'implantation d'espèces aquatiques exogènes à fort pouvoir colonisateur telle Jussie.

La plantation de peupliers à proximité du site doit également être proscrite car la dégradation des feuilles de ces arbres s'accompagne de la libération de substances phénoliques toxiques.