

UNE GESTION EN FAVEUR DES CHARACÉES

● Action n°1 : le rajeunissement des mares

Les actions de **curage, étrépage, reprofilage** des mares permettent de leur redonner un caractère **pionnier**, aspect recherché par l'ensemble des Characées. Les actions de rajeunissement doivent :

- être réalisées sur **une partie** de la mare afin de préserver la banque de graines et les herbiers déjà en place ;
- être réalisées hors des périodes de **reproduction** des espèces liées à la mare (amphibiens, oiseaux) ;

! La vase reste un substrat toléré par certaines Characées notamment du genre *Chara*, du moment que son épaisseur n'excède pas 20 cm.

● Action n°2 : diversifier la profondeur des mares

Selon les espèces de Characées, les préférences écologiques vis-à-vis de la profondeur diffèrent. Pour favoriser une diversité d'espèces, l'idéal est d'avoir au sein du réseau :

- des mares ayant **plusieurs** niveaux de profondeur ;
- des mares **profondes** (1 à 5 mètres) en eau toute l'année pour favoriser les espèces **vivaces** ;
- des mares **peu profondes** (1 mètre ou moins) s'asséchant éventuellement une partie de l'année pour permettre le développement d'espèces **annuelles**.

! Un surcreusement peut impacter les écoulements et l'hygrométrie générale des secteurs proches de la mare.

● Action n°3 : éviter la turbidité de l'eau

Les Characées sont des espèces pionnières qui recherchent la **lumière** et la turbidité de l'eau peut jouer en leur défaveur.

Causes de la turbidité :

- Piétinement excessif des berges
- Surpopulation de poissons fouisseurs
- Surpopulation de ragondins
- Présence en trop grande quantité d'azote et/ou de phosphore

Solutions :

- Mise en place de clôtures
- Piégeage et contrôle des populations
- Équilibre des populations de poissons fouisseurs / carnassiers, pêche sélective
- Favoriser le pâturage ovin/caprin, éviter les bovins



LES CHARACÉES, ESPÈCES BIO-INDICATRICES :

Les Characées sont bio-indicatrices des milieux pionniers et peu eutrophisés.

Leur présence permet de manière générale d'attester de la bonne qualité d'un habitat.

Les actions de gestion en faveur des Characées permettent ainsi de maintenir le milieu à un stade de dynamique jeune et oligotrophe, et d'encourager les cortèges floristiques et faunistiques qui y sont associés tels que les amphibiens.

CONTACT :

symel@manche.fr - 02 33 05 98 83

Auteurs : Ludivine AUGER (SyMEL), Tanguy PAIN (SyMEL), Timothée PREY (CBNB)

Conception et impression : Imprimerie du conseil départemental de la Manche MANCHE DURABLE

Crédits photos : © Tanguy PAIN, Timothée PREY sauf mention spéciale

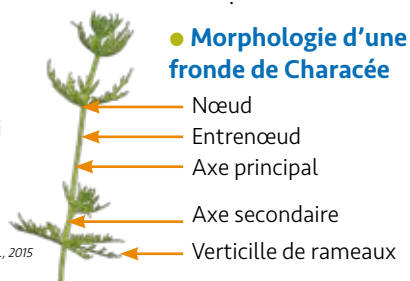


LES CHARACÉES : un nouvel indicateur de gestion des mares littorales

QU'EST CE QU'UNE CHARACÉE ?

Les Characées sont une famille d'algues vertes évoluées.
Elle comporte 5 genres :
Chara, *Nitella*, *Lamprothamnium*,
Nitellopsis et *Tolypella*.

Ces algues s'installent dans des points d'eau douce ou saumâtre, ainsi que dans des cours d'eau à courant lent



Mouronval et al., 2015

● Écologie

Elles apprécient :

- Les milieux pauvres en nutriments (oligotrophes) et pionniers
- Les eaux douces à saumâtres (jusqu'à 50 ‰)
- Les eaux claires et limpides

Elles n'apprécient pas

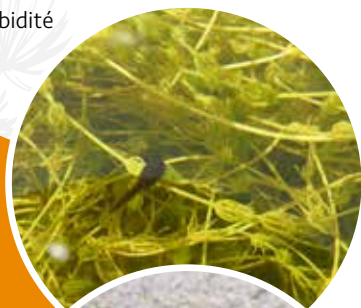
- Les milieux riches en nutriments (eutrophes)
- La concurrence pour la lumière
- Les milieux trop salés
- Les milieux à courant fort

● Rôle et fonctions

- Ressource alimentaire pour les oiseaux d'eau
- Zone de refuge et supports de ponte pour les amphibiens ainsi que pour les macro-invertébrés aquatiques
- Captent les particules en suspension dans l'eau : diminution de la turbidité

● Menaces

- Destruction et réduction des zones humides → assèchement généralisé
- Dégradation de la qualité des eaux → pollution chimique, eutrophisation, salinisation des masses d'eau
- Modification des cycles hydrologiques



LES CHARACÉES DANS LA MANCHE

● Le projet

La famille des Characées reste peu étudiée en France. Partant de ce constat, le Syndicat Mixte des Espaces Littoraux de la Manche (SyMEL) ainsi que le Conservatoire Botanique National de Brest (CBNB) ont conjointement entamé en 2019 une étude de trois ans, avec pour objectifs l'amélioration et la diffusion des connaissances sur les habitats à Characées.

Un panel de mares a donc été choisi pour cette étude au sein des sites gérés par le SyMEL.

Sur ces mares, les informations suivantes ont été collectées :

- Les actions de gestions menées
- La présence d'espèces d'amphibiens
- Les caractéristiques abiotiques (profondeur, type de substrat...)
- Les espèces de Characées présentes

Ces informations ont ensuite permis de réaliser une analyse écologique de la répartition des espèces de Characées à l'échelle du littoral de la Manche.

● Résultats de l'étude

Cette étude a permis de mettre en évidence que les espèces de Characées colonisent particulièrement les mares :

- dont le profil topographique est hétérogène : variation de la profondeur, berges en pentes douces ;
- dont l'épaisseur de vase est relativement faible ;
- dont l'eau est davantage claire que trouble ;
- ayant un substrat de type sablo-humifère ;
- ayant subi des actions de gestion, notamment des curages, ou encore des reprofilages.



● Espèces recensées

Au total, **192 mares et dépressions humides** ont fait l'objet d'une prospection ciblée, dont **60% hébergent au moins une espèce de Characées**. Lors de l'étude, 15 taxons ont été contactés sur les 30 présents dans le département de la Manche, 268 données de Characées ont pu être recensées et intégrées à la base de données ainsi que 77 données négatives avec absence totale de ces espèces. Les taxons les plus contactés sont *Chara contraria* var. *hispidula*, *Chara major*, *Tolypella glomerata* et *Chara vulgaris* var. *longibracteata*. A l'inverse *Nitella translucens*, *Chara delicatula* ou encore *Chara desmacantha* ont été peu recensés à l'échelle de l'étude.

● Répartition des mares abritant des Characées

