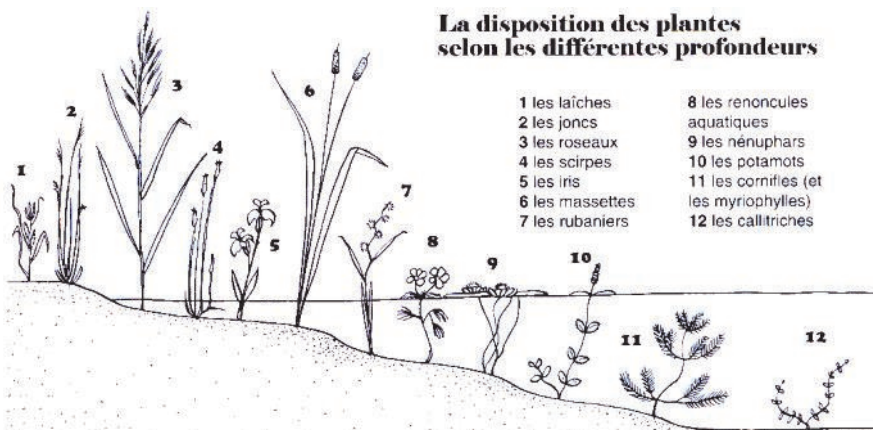


UNE FORTE DIVERSITÉ FLORISTIQUE

Lorsqu'elle est idéalement conçue, la mare peut abriter une végétation très diversifiée: des plantes purement aquatiques aux plantes de berges. Chacun de ces végétaux se développe à sa manière dans des zones bien précises:

plante ancrée au fond de la mare ou flottante, totalement ou partiellement immergée, les pieds dans l'eau ou dans la vase et la tête au soleil. Ensemble, elles forment une mosaïque d'habitats qui constitue un écosystème équilibré où biodiversité et épuration de l'eau y trouvent leur compte, tout en remplissant un rôle paysager.



La disposition des plantes selon les différentes profondeurs

- | | |
|-----------------|---|
| 1 les laïches | 8 les renoncules aquatiques |
| 2 les joncs | 9 les nénuphars |
| 3 les roseaux | 10 les potamots |
| 4 les scirpes | 11 les corniflées (et les myriophylles) |
| 5 les iris | 12 les callitriches |
| 6 les massettes | |
| 7 les rubaniers | |

Sourcé : Créer une mare - Dossier Technique de la Gazette des Terriers

MARES

PRAIRIES

INONDABLES/

HUMIDES

ÉTANGS

UNE VÉGÉTATION, DE NOMBREUSES FONCTIONS !

OXYGÉNATION DE L'EAU

Les plantes aquatiques, comme toutes les plantes, consomment du dioxyde de carbone (CO₂) et rejettent de l'oxygène (O₂) lors de la photosynthèse. Elles **enrichissent** donc l'eau des mares en **oxygène** dissout ce qui est indispensable à la faune aquatique qui l'utilise **pour respirer** dans l'eau.

ÉPURATION DE L'EAU

Lors de leur croissance, les plantes aquatiques et semi-aquatiques prélèvent les éléments nutritifs présents dans la mare (nitrates, nitrites et phosphates).

Elles appauvrissent alors le milieu, ce qui est intéressant lorsque celui-ci souffre d'apport trop important en **matière organique** (engrais agricoles ou déjections animales). Un milieu riche en nitrates et en phosphates verra se développer une végétation abondante (massettes, lentilles d'eau,...) qui, si elle n'est pas gérée, peut conduire à l'eutrophisation ou au **comblement accéléré de la mare**.

L'eutrophisation est l'asphyxie du milieu par une prolifération importantes de certains végétaux (d'algues, lentilles d'eau...). La végétalisation d'une mare avec des massettes, des roseaux ou des rubaniers qui sont régulièrement fauchés permet, par exemple, de faire disparaître les algues filamenteuses. Mais, si l'origine des éléments minéraux est une épaisse couche de vase, **un léger curage** s'impose.

Les végétaux peuvent aussi emmagasiner ou dégrader certaines **molécules polluantes**. C'est pourquoi, le système de filtre planté est maintenant de plus en plus utilisé pour le traitement des eaux que ce soit dans les stations d'épuration collectives ou individuelles.

AGRICULTURE

TERRITOIRES

MENACES

ACCUEIL DE LA FAUNE

Une grande variété de végétaux se développe en fonction du niveau d'eau et de la luminosité. La mare représente alors une **zone d'accueil privilégiée** pour une faune spécifique : insectes, crustacés, mollusques, vers, libellules et amphibiens. En effet, cette végétation aquatique offre de **nombreux services** à la

faune des mares: des sites de ponte, des zones de chasse, une nurserie, des sites de parades nuptiales ou des zones de repos et de refuge.

La Couleuvre vipérine, faussement nommée Aspic d'eau, le chevreuil et la chauve-souris ou encore les oiseaux viennent aussi s'abreuver ou se nourrir dans ou près de la mare. Elle forme ainsi un **écosystème** à part entière dont la richesse en espèces ne dépend pas de sa taille.

Les plantes aquatiques offrent également de l'ombre et stabilisent la température de l'eau (important pour les organismes de la mare, notamment lors des épisodes climatiques extrêmes).

Située en fond de vallon, une mare **sédimente** les particules fines de terre amenées par le ruissellement lors des fortes pluies, empêchant ainsi qu'elles n'arrivent au cours d'eau.

RÉTENTION DES SÉDIMENTS

VALEUR PAYSAGÈRE

Située dans les prairies bocagères, les mares sont **les témoins** de l'ancienne activité extensive **d'élevage gersois**. Elles représentent donc un enjeu paysager à **forte valeur patrimoniale**.

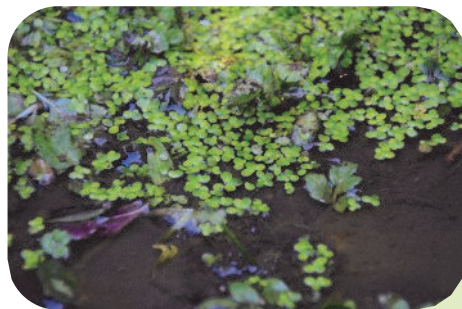
Enfin, la diversité de formes et de structures des plantes aquatiques, la variété des couleurs, des odeurs (comme celle de la menthe) en font un **élément paysager et ornemental** fortement apprécié.

PLANTES D'EAU: LES HYDROPHYTES



Elles développent la totalité ou presque de leur **appareil végétatif dans l'eau** : le milieu aquatique les héberge, les soutient, leur permet de croître et de se reproduire. On peut différencier les plantes qui sont accrochées au fond de l'eau (callitriches, potamots, nénuphars, myriophylles, renoncules...) de celles qui flottent plus ou moins à la surface (algues, lentilles d'eau...).

Les Potamots regroupent de nombreuses espèces



Les lentilles d'eau



Le potamot crépu

Les callitriches



LE SAVIEZ-VOUS ?



L'allélopathie comprend toutes les **interactions biochimiques** entre deux ou plusieurs plantes, algues ou bactéries. Elle correspond aux effets directs ou indirects d'une plante sur un autre organisme par la **libération de composés chimiques** dans l'environnement.

Il s'agit généralement de molécules toxiques libérées dans l'eau et qui induisent des effets nocifs (diminution de la croissance, mort...) sur les plantes, les algues ou les micro-organismes voisins.

Ces composés peuvent être comparés à des **armes chimiques** servant à se disputer certaines ressources comme la lumière ou les substances nutritives. Ce sont également des armes de défense contre leurs prédateurs ou des outils de coopération entre plantes aquatiques.

Ainsi certaines plantes aquatiques émettent dans l'eau des substances allélopathiques qui servent à éliminer ou limiter la prolifération de certaines bactéries ou d'algues qui peuvent être préjudiciables à la plante elle-même mais également à la mare toute entière.

Les Characées, algues généralement indicatrices d'une bonne qualité de l'eau





PLANTES DES BERGES : LES HÉLOPHYTES

D'autres végétaux, les hélophytes, ont leurs tiges, feuilles et leurs fleurs au-dessus de l'eau. Ils vont avoir tout ou partie de leur appareil racinaire **dans l'eau ou dans un substrat vaseux gorgé d'eau** pendant une grande partie de leur cycle de vie.

Carex, Joncs, Menthe, Salicaire et Lycopé d'Europe poussent plutôt **sur les berges**. Iris, Plantain d'eau, Cresson des fontaines, Massettes, Véroniques des ruisseaux et Ache nodiflore sont souvent **immergés en partie**.



Cresson de fontaine



Iris jaune



Lysimaque vulgaire



Laïche penchée



Massette à longues feuilles



Menthe aquatique



Plantain d'eau



Rubanier dressé



Véronique des ruisseaux

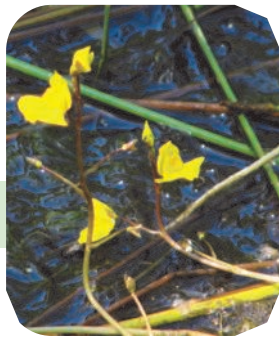


Salicaire commune

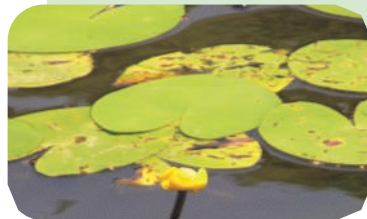


ATTENTION ! CERTAINES ESPÈCES SONT PROTÉGÉES !

Le Nénuphar jaune, la Véronique à écusson, l'Utrriculaire vulgaire sont protégés. Ces espèces rares et menacées poussent peut-être dans votre mare ?



Utrriculaire



Nénuphar jaune

Il est interdit par la loi de les détruire et de les cueillir et donc de les prélever pour les replanter.



Véronique à écusson



ET D'AUTRES SONT INVASIVES ...

Les Jussies exotiques, le Myriophylle du Brésil, l'Elodée du Canada, l'Azolla fausse fougère et Grand Lagarosiphon sont des plantes exotiques, introduites dans le milieu naturel par l'homme et qui ont tendance à proliférer au point d'étouffer tout un plan d'eau et d'empêcher tout autre végétal de se développer. Ne les introduisez pas, ne les déplacez pas (voir Fiche Technique « Espèces invasives »). Si vous constatez leur présence sur votre plan d'eau, contactez la Cellule d'Assistance Technique aux Zones Humides à l'ADASEA du Gers pour mettre en place une gestion adaptée.

Elodée du Canada



©MNHN

Jussie exotique



Myriophylle du Brésil



Grand Lagarosiphon

Azolla Fausse Fougère



©P.Andrieu -cbnmpm



Adhérez à notre réseau de gestionnaires et bénéficiez gratuitement de la CATZH grâce au cofinancement de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne, des fonds européens du FEDER et la Région Occitanie.



Participez à la connaissance et à la protection des plantes du Gers en transmettant vos observations d'espèces à :



Association Botanique Gersoise
Mairie - 32550 PAVIE
Botanique32@free.fr
<http://assobotanique32.free.fr>

Pour en savoir plus ...

Les principaux végétaux aquatiques du Sud-Ouest de la France - Agence de l'Eau Adour-Garonne - 190p. FARE A., DUTARTRE A., REBILLARD J.P., 2001

Zones humides du bassin Adour-Garonne. Manuel d'identification de la végétation - Agence de l'Eau Adour-Garonne - 128p. BLANCHARD F., CAZE Grégory, CORRIOL Gilles & LAVAUPOT Nadino, 2007



Contact :

ADASEA32, Maison de l'Agriculture, chemin de la Caillaouère CS 70161, 32003 AUCH
tél : 05.62.61.79.50 mail : a032@adasea.net site : www.adasea32.fr

Maquette : Claire François

Rédaction et conception : Guillaume Sancerry, Axelle Duverger

Crédit photos : ADASEA32, Capucine Baillou, Sophie Hurtes

