



Loiret
Nature
Environnement



Quelques conseils pour l'entretien d'une mare naturelle à l'attention des communes



UNION EUROPÉENNE
FONDS EUROPÉEN AGRICOLE
POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL



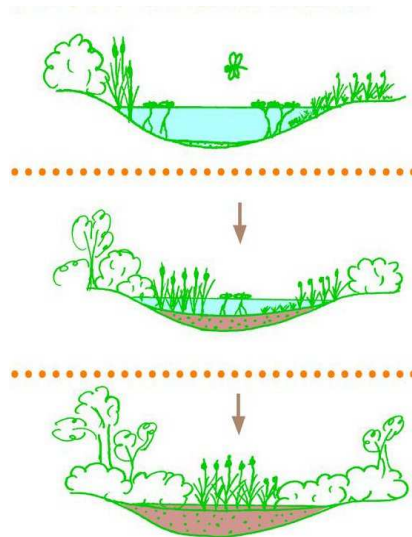
LEADER
GAL Forêt d'Orléans
- Loire - Sologne



agence de l'eau
Loire-Bretagne
Établissement public du ministère
chargé du développement durable

Préambule

Une mare est un milieu stagnant dont l'évolution naturelle conduit au comblement par accumulation de matière organique formant une couche de vase. A mesure que la profondeur de l'eau s'amenuise, les végétaux installés sur les rives, comme les grands hélrophytes (massette, roseaux), avancent et colonisent l'ensemble de la mare. Ce phénomène s'appelle l'atterrissement.



Afin de conserver une mare à un stade équilibré et un niveau d'eau suffisant, il est donc nécessaire d'intervenir en entretiens légers et réguliers.

Petit rappel : on distingue une mare d'un étang par le fait qu'un étang se vidange et pas une mare. De même, éviter toute introduction d'espèces exotiques, animales ou végétales, ou encore de poissons, qui déstabiliserait l'équilibre fragile d'une mare !

A- Identification des habitants de la mare

Avant toute intervention sur la mare, il faut savoir en reconnaître les habitants ! Voici quelques uns des locataires que vous pourriez croiser. Pour les autres, n'hésitez pas à vous munir d'un petit livre de reconnaissance pour la faune et la flore.

1- les végétaux

Dans une mare, la végétation se répartie en différentes ceintures, de la berge jusqu'au milieu de la mare :

- sur les bords des mares, on retrouve les plantes qui aiment l'humidité :

le saule



le populage des marais



la salicaire



l'épilobe



la consoude



- sur les berges, les plantes qui aiment avoir les pieds dans l'eau

l'iris faux-acore



le phragmite ou roseau



le typha ou massette



les joncs, éparsé ou congloméré



les carex



la grande lysimaque



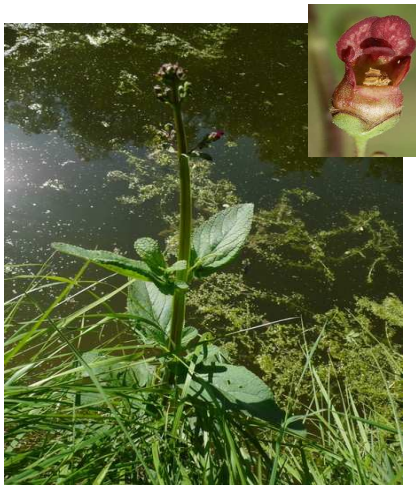
la menthe aquatique



le lycope d'Europe



la scrofulaire aquatique



le rubanier dressé



le plantain d'eau



- au milieu de la mare, les plantes qui vivent dans l'eau

le potamot nageant



le cornifle flottant



le callitriche des marais



le myriophylle en épis



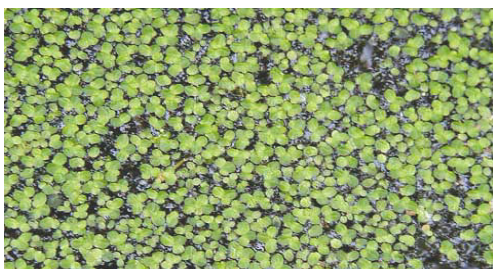
nénuphar jaune



la renoncule aquatique



les lentilles d'eau



2- les animaux

La mare, c'est d'abord une multitude de petites vies qui colonise le dedans, le dessus, le dessous et l'à côté. Voici quelques individus que vous pourriez surprendre au pied d'un roseau, sous un nénuphar, sur le fond de la mare ou sur un iris.

Quelques amphibiens



Grenouille verte



Têtard de Crapaud commun



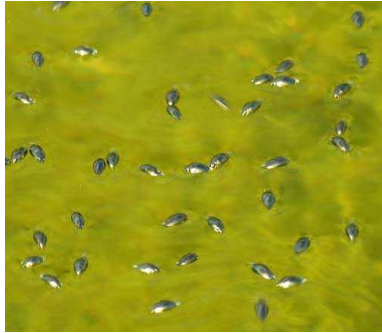
Triton palmé



Rainette verte

Note : certains amphibiens comme la Grenouille verte et le Triton palmé passent la majeure partie de leur vie dans la mare, d'autres comme le Crapaud commun ou la Rainette verte vivent en dehors (dans les arbres pour la rainette, sous un tas de bois pour le crapaud) même s'ils n'en sont jamais très loin et y reviennent pour se reproduire.

Quelques insectes aquatiques



Les gyrins



Le gerris



Le dytique



La notonecte

Quelques mollusques aquatiques



La limnée



La planorbe

Quelques larves aquatiques d'adultes aériens



Larve de libellule



Larve de demoiselle



Larve d'éphémère



Larve de moustique



Larve de phrygane
(dans son fourreau)



Une araignée aquatique : l'argyronète,

La mare grouille d'une multitude de vie qu'il faut respecter, surtout si vous devez intervenir pour l'entretenir. Toute intervention aura une incidence sur la faune et la flore, le tout est d'en minimiser les impacts, alors un seul mot d'ordre : la douceur !

B- Entretien régulier (tous les 1 à 3 ans)

Quelques recommandations pour TOUTES les interventions sur la végétation aquatique qui suivent :

- intervenir sur un tiers de la mare par an.
- laisser les végétaux arrachés quelques jours sur les berges afin de laisser une chance aux petites bêtes de retourner dans la mare.
- **Période d'intervention** : les interventions sur la mare perturbent ses habitants. Afin de minimiser les impacts de l'entretien, la période la plus propice est d'octobre à novembre. Éviter absolument le moment où les végétaux et animaux sont en pleine reproduction ou croissance de mars à août.

1- Envahissement par les plantes de pleine eau

On estime que pour un bon équilibre, un tiers de la mare environ doit être en « eau libre ».

Si vos plantes de pleine eau (élodée du Canada, potamots, cornifles, myriophylles...) prennent trop leurs aises, la lumière aura du mal à atteindre le fond et l'oxygène se fera rare, votre mare ne sera plus vraiment accueillante !

La solution, l'étirage = couper et arracher la végétation puis l'exporter au compost. On peut utiliser un râteau (en faisant attention de ne pas percer la bâche si vous en avez utilisé une) ou les mains pour bien déraciner.

Une petite astuce si vos plantes se développent à nouveau trop vite après vos efforts : mettre quelques pierres plates sur le fond, évitant ainsi aux plantes de se développer et offrant un refuge pour la faune.

Si les coupables envahissantes sont les lentilles d'eau, une épuisette ou un râteau seront les bienvenus pour retirer les petites coupables (technique de l'écremage), qui empêchent le soleil de passer et peuvent asphyxier votre mare *. Si elles reviennent vite et envahissent à nouveau votre mare malgré vos efforts répétés, il faudra mener votre enquête car leur prolifération est souvent due à une eau trop riche en nutriments (phosphates, nitrates). Ne laissez pas votre désarroi vous pousser à tenter une action punitive du style herbicide, il ne réglerait pas le problème d'un apport trop important d'élément nutritif et surtout polluerait l'eau, rendant le milieu stérile.

* Attention : il faudra intervenir sur vos lentilles seulement si leur présence est

permanente pendant plusieurs années. Parfois, en laissant le temps faire, une maladie peut se développer dans leurs rangs et les faire complètement disparaître en peu de temps.

2. Envahissement par les plantes de rives (hélrophytes)

Les hélrophytes, particulièrement les roseaux et les massettes, aiment avoir les pieds dans l'eau et ont pour particularité d'être rapidement envahissants et de gagner rapidement du terrain, d'autant plus vite que la mare est petite, et laissant de moins en moins d'eau et d'espace disponible pour les autres locataires de la mare.

En fonction de l'envahissement et de la mare, deux interventions peuvent être menées, avec des conséquences différentes :

- le faucardage : il s'agit de couper les tiges à environ 10 cm au-dessus du niveau de l'eau, au début de l'automne, afin d'éviter que les feuilles tombantes ne viennent ajouter de la matière nutritive au fond de la mare et afin d'éclaircir un peu la mare. Cette opération peut être menée sur les 2/3 de la mare chaque année si la mare a tendance à s'envaser rapidement, sinon, tous les 2 ans. Toutefois, cette solution n'est pas définitive car les tiges coupées reprendront l'année suivante.
- l'enlèvement des rhizomes (racines poussant à l'horizontale) : c'est la solution « durable » pour enlever un excédant de roseaux et contrôler leur envahissement. Il s'agit de se munir d'une bêche et de déraciner complètement la plante en faisant levier. Attention toutefois de ne pas tout enlever, les roseaux sont une zone de refuge essentielle pour beaucoup d'animaux. Si vous avez une petite mare, l'idéal est de mettre vos roseaux dans des paniers avant de les mettre à l'eau, évitant ainsi leur prolifération mais permettant de créer une zone riche pour la biodiversité.

Encore une fois, l'arrachage des rhizomes ne doit pas excéder les 2/3 de votre mare si celle-ci est très envahies, et plutôt 1/3 si vous intervenez à temps, sur la période octobre-novembre.

N'oubliez d'exporter les végétaux loin de la mare après quelques jours.

Ces entretiens sont à mener de façon régulière, afin d'éviter de se laisser déborder. En fait, après les roseaux, les saules peuvent devenir envahissants et aboutir à l'atterrissement complet de la mare.... et arracher un saule est un peu plus compliqué qu'un roseau !

3- Autres problèmes généraux

- attention aux feuilles : si votre mare se trouve dans un bois ou très proche d'arbres à feuilles caduques, il faudra être vigilants car en se décomposant au fond de l'eau, les feuilles mortes formeront une couche épaisse de matière organique menant à un envasement excessif et donc à de moins en moins d'eau disponible. Il faut donc racler les feuilles en automne avant leur décomposition et les exporter au compost. Pour les petites mares, l'astuce est de tendre un filet pendant les quelques semaines de chute de feuilles les plus fortes, afin d'éviter de les récupérer dans l'eau.
- les algues filamenteuses : c'est un phénomène qui intervient souvent sur les jeunes mares ou pendant les périodes de sécheresse, des amas d'algues très fines flottent à la surface, envahissants parfois toute la mare. Cette prolifération est souvent passagère, la solution est alors le râtelage, en faisant attention aux nombreuses petites bêtes qui y auront trouver refuge. Si l'envahissement persiste, la cause est à rapprocher de celle de la prolifération des lentilles d'eau. Dans ce cas, il faudra trouver la source de l'apport nutritif excédentaire afin d'y remédier si possible.

Dans tous les cas de prolifération excessives de végétaux, il ne faut pas chercher de solution miracle dans les produits chimiques, qui ne résoudreient rien, et préférez des interventions régulières qui ne demandent pas beaucoup de temps.

C- Entretien longue durée (tous les 20 ans)

Sans un entretien régulier, la vase s'accumule au fond de la mare, réduisant la quantité d'eau disponible et nécessaire à de nombreuses espèces végétales et animales. Il faut ainsi procéder à un curage. Les conséquences de cette intervention assez brutale pour le milieu peuvent être minimiser en suivant ces quelques conseils:

- Comme pour les entretiens réguliers, il ne faut pas intervenir sur l'ensemble de la mare en une fois. Un curage doit être mené sur trois voire quatre années, selon la taille de votre mare. Divisez votre mare en trois ou quatre parties, et ne curez qu'une seule partie la première année, la deuxième partie la deuxième année et ainsi de suite.
- La vase exportée doit être laissée deux ou trois jours sur le bord de la mare, afin que les individus piégés aient une chance de retourner à la mare. Vous pouvez ensuite mettre la vase au compost ou directement sur vos plantations (bon engrais).

- Précautions à prendre : un curage peut se faire à la pelle pour les petites surfaces. Si vous avez une bâche au fond de votre mare attention de ne pas la percer en enfonçant votre pelle ! Pour les plus grandes mares, une pelle mécanique est recommandée. Encore une fois soyez vigilants, que votre mare ait une bâche ou non, si vous creusez trop profond vous pouvez percer la couche d'argile retenant l'eau, qui est parfois très fine. De nombreuses personnes en voulant agrandir ou recréer une mare, ont percé sans s'en rendre compte la couche d'argile et se sont retrouvées avec une mare qui ne retenait plus l'eau et qui s'asséchait. Dans ce cas, la solution n'est pas simple, on peut laisser la mare se recréer une couche de vase qui pourra colmater le trou d'argile au bout de quelques années si toutefois il reste assez d'eau, ou sinon vider la mare, remettre une couche d'argile (opération fastidieuse et complexe) et la laisser se remplir à nouveau. Vous l'aurez compris, mieux vaut être prudents lors du curage !
- **Période d'intervention** : encore une fois, il faut éviter d'intervenir sur la mare au moment où les végétaux et animaux sont en pleine reproduction ou croissance (de mars à août environ). Le bon moment pour intervenir est d'octobre à novembre. Vous pouvez également intervenir en hiver, mais il est plus aisé d'intervenir quand le niveau de l'eau est au plus bas.

Sources :

CPN, gérer une mare

Attention, photos non-libre de droit, prises sur google image, pour information.