



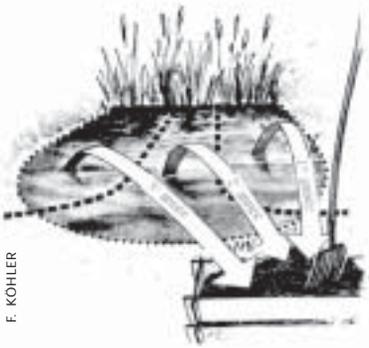
L'entretien de la mare

Si vous possédez une mare ou si vous venez d'en créer une, il vous reste à suivre son évolution, et surtout à l'entretenir. En effet, les jeunes mares peuvent faire face à un grand nombre de difficultés avant d'atteindre un bon équilibre. Cette fiche a donc pour but de vous conseiller afin d'entretenir votre mare.

Avant d'intervenir dans une mare, vous devrez tout d'abord bien connaître sa faune et sa flore afin d'éviter de détruire un milieu ou des espèces écologiquement intéressants.



CLUB CPN



F. KOHLER

L'entretien classique

Il est nécessaire de nettoyer régulièrement la surface de la mare et de temps en temps le fond, cela évite l'atterrissement, c'est-à-dire l'envasement de la mare. Pour cela, il faut ôter une partie de la vase et des débris immergés, sur environ un tiers de la surface du fond. Une rotation tous les trois ans permet d'obtenir un écosystème à trois tranches d'âge (stades), favorable à l'équilibre biologique.

Des variations dans le niveau de l'eau sont courantes, cependant, il faut veiller à ce qu'il y ait toujours suffisamment d'eau, nécessaire aux plantes comme aux animaux, notamment en période de sécheresse. Une profondeur de 80 cm environ, sur une portion de votre mare, permettra d'éviter son assèchement complet. Cette partie restera plus longtemps en eau.

Si la mare est asséchée en n'importe quelle saison, cela peut être dû à une fuite dans la couche imperméable (couche d'argile ou bâche) de la mare. Dans ce cas il est pratiquement impossible de trouver l'endroit exact de la fuite. Généralement il faut tout

refaire. Vous pouvez cependant saupoudrer de la bentonite (argile vendue dans le commerce) qui gonfle dans l'eau et imperméabilise rapidement le fond, mais cette opération peut changer la nature du sol, lisez donc impérativement la notice.

Il faut retirer les feuilles qui tombent à l'automne, avant qu'elles ne recouvrent entièrement la surface. Il est préférable aussi de retirer, à cette même période, les plantes ou algues qui menacent d'envahir la mare, sans utiliser de produits chimiques.

L'assèc de la mare est une pratique recommandée en pisciculture. Cela consiste à vider la mare pour plusieurs mois, avec application de chaux vive, mais elle est extrêmement dangereuse pour une mare naturelle. En effet, cette technique rend impossible un équilibre biologique et empêche le développement d'une population saine de micro-organismes.

En hiver, la mare est abandonnée à elle-même. Laissez-la geler remplie d'eau, même si elle fait moins de 60 cm de profondeur, s'il y a assez de terre fine et de feuilles au fond pour que les animaux puissent s'y retirer. Dès que la couche de glace sera recouverte de neige, dégagez-la : tant qu'il y a de la lumière, quelques plantes sont encore capables de photosynthèse malgré le froid. L'oxygène ainsi dégagé permettra aux habitants de la mare de mieux survivre.

Si vous souhaitez garder un accès à l'eau, nécessaire aux oiseaux, vous pouvez placer une balle dans la mare, son mouvement empêchera l'eau de geler sur une petite surface. Vous pouvez aussi verser une casserole d'eau chaude sur la glace pour la faire fondre. A défaut, vous pouvez placer un bassin pour que les oiseaux puissent boire et se nettoyer. Il est nécessaire de le remplir d'eau plusieurs fois par jour, ou de placer un morceau de bois pour empêcher l'eau de geler (voir la fiche pratique "L'eau et les oiseaux").

Principaux problèmes généralement rencontrés, causes et solutions



CLUB CPN

Dans tous les cas, il faut renoncer à utiliser des remèdes qui n'auraient qu'un effet temporaire (utilisation de produits chimiques, de fertilisants...). Il est aussi nécessaire de déterminer les causes du problème pour éviter qu'il ne se reproduise.

Sauf indications contraires, la bonne période pour intervenir sur la mare est l'automne.

A chaque fois que vous retirez des matériaux de la mare, il est nécessaire de les laisser un jour ou deux au bord de celle-ci pour que les animaux qu'ils contiennent puissent retourner à l'eau.

• **Pullulation d'algues :**

De minuscules algues peuvent se multiplier au point que l'eau devienne comme une soupe épaisse. En se décomposant, elles entraînent la prolifération de bactéries aérobies (présentes en milieu oxygéné) qui consomment l'oxygène. Cependant, la présence de ces algues en petite quantité (coloration verte de l'eau en été) est tout à fait naturelle. N'intervenez que si la mare dégage une odeur de moisi et si la visibilité de l'eau ne dépasse pas 10 cm (faites un test avec une assiette blanche que vous plongez dans l'eau) et si des fils d'algues emprisonnent les plantes aquatiques.

Cette prolifération est accélérée si la mare est largement exposée au soleil. Ce phénomène conduit à l'eutrophisation de la mare qui se manifeste par un développement exubérant des végétaux, dû à un enrichissement en éléments nutritifs. L'oxygénation devient très variable et la matière organique s'accumule sur le fond... L'eutrophisation accélère l'atterrissement. Le milieu finit par s'asphyxier.

Causes possibles :

- Enrichissement de l'eau en éléments nutritifs suite à la décomposition des plantes, restes de nourriture et excréments.
- Arrivée d'eaux de ruissellement riches en éléments nutritifs, provenant du jardin ou des champs voisins.
- Fond de la mare riche en humus.

Solutions :

- Otez chaque année, en novembre ou début mars, un tiers de la vase et des débris immergés, comme cela a été décrit ci-dessus.
- Enlevez au râteau les masses d'algues pour qu'elles ne se décomposent pas dans l'eau, ce qui l'enrichirait davantage.
- Plantez quelques arbres ou buissons qui fourniront de l'ombre, sans que celle-ci ne recouvre entièrement la mare. Vous pouvez aussi favoriser un couvert végétal de la mare par des plantes aquatiques à feuilles flottantes (nymphéas, nénuphars, nymphoïdes, morrènes) sans qu'elles ne recouvrent elles aussi la totalité de la mare.
- Vérifiez que l'eau alimentant la mare n'est pas trop riche et optez plutôt pour l'eau de pluie.

• **Pullulation de bactéries :**

L'eau devient laiteuse et le faisceau d'une lampe, dirigé la nuit dans l'eau de la mare, paraît blanc.

Cause possible :

- L'eau contient trop de matières organiques (plantes, cadavres, restes de nourriture et excréments), l'eau se réchauffe et l'oxygène se raréfie. Beaucoup d'animaux meurent donc asphyxiés.

Solutions :

- Aérez immédiatement avec une pompe et stoppez tout apport de nourriture ou de produits chimiques.

- Enlevez du fond le plus de vase possible et éventuellement filtrez l'eau qui s'écoule de la mare pour récupérer les poissons, les larves de tritons et les autres petits animaux, pour les remettre ensuite, sinon laissez la vase retirée pendant un jour ou deux sur le bord de la mare. Remplir la mare avec de l'eau de pluie.

• **Lentilles d'eau :**

Elles se développent très vite et peuvent recouvrir entièrement la surface de la mare, empêchant la lumière de parvenir jusqu'aux plantes, stoppant la photosynthèse et donc la production d'oxygène nécessaire aux organismes aquatiques.

Cause possible :

- Eau trop riche en éléments nutritifs.

Solutions :

- Les enlever régulièrement grâce à un tamis métallique plat.

- Ne pas alimenter la mare par de l'eau du robinet ou de l'eau d'un cours d'eau trop riche, mais plutôt par de l'eau de pluie récupérée.

Epoque : printemps, été, automne.

• **Invasion de moustiques :**

Cause :

- Eau riche en substances nutritives, pas encore à maturité.

Solution :

- Attendre que l'équilibre biologique s'installe. A ce moment, les moustiques ne seront plus attirés par cette eau. De plus, il n'y aura plus assez de nourriture et trop de prédateurs.

• **Feuilles mortes :**

Une mare trop petite peut rapidement être ensevelie sous une masse de feuilles.

Solutions :

- Couvrir l'eau d'un grillage en automne, ou d'un filet comme ceux utilisés pour protéger les vergers (mailles de 1 à 2 cm).

- Il est aussi possible de ratisser la surface de la mare du côté où les feuilles sont poussées par le vent.

• **Ombrage trop important :**

A l'état naturel, l'évolution d'une mare est le comblement (par les végétaux comme les roseaux et les saules), elle est envahie par les arbres et finit par disparaître.

Solutions :

- La solution est l'élagage, afin de limiter l'ombrage et la chute des feuilles mortes, en éliminant les branches qui menacent de tomber dans l'eau. Mais n'élaguez

pas plus de la moitié des arbres la même année, pour éviter un trop brusque changement dans la mare (température). La bonne période pour élaguer est l'hiver. Pour obtenir un ensoleillement des deux tiers de la surface de la mare, il est préférable de dégager les côtés est et sud. Pour éviter d'avoir à abattre de gros arbres et de faire appel à un professionnel, nous vous recommandons de pratiquer un élagage régulier (annuel). En ce qui concerne les saules têtards, vous pouvez les étêter tous les 5 à 8 ans, mais pas tous la même année. En effet, les insectes associés aux branchages (comme le capricorne musqué) disparaîtraient.

• **Envahissement par les "roseaux" :**

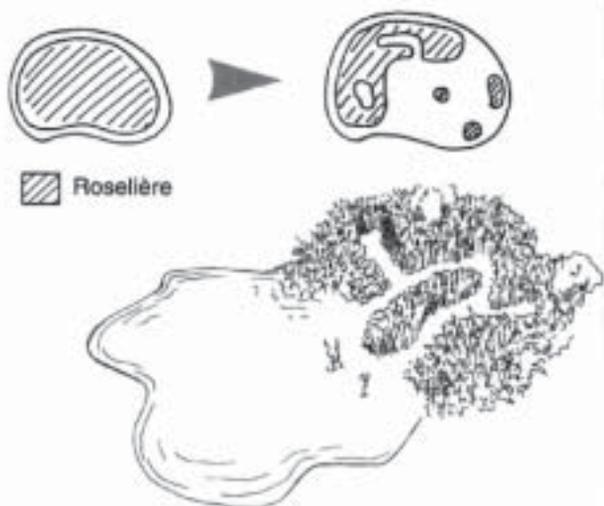
On désigne généralement sous le terme de roseau les massettes et les phragmites. D'une manière générale, toutes les grandes plantes ayant les pieds dans la vase (les hélrophytes) colonisent les berges de la mare puis forment une ceinture autour de celle-ci pour enfin gagner son centre. La mare va se transformer en roselière puis finira par se combler (voir chapitre "L'entretien classique"). Il ne faut cependant pas tous les éliminer car ils constituent un abri et une source de nourriture pour beaucoup d'animaux.

Solutions :

- Vous pouvez avoir recours au faucardage si la mare n'est pas trop envahie (couper les roseaux au-dessus du niveau de l'eau) mais les roseaux se développeront toujours, grâce à leurs rhizomes.

- Pour contrôler l'envahissement de la mare, il faut ôter les rhizomes. A la main, avec une bêche ou un croc de jardinier, déracinez les rhizomes et les plantes entières. Chaque morceau de tige souterraine pouvant devenir une plante. Vous pouvez aussi aménager une zone refuge dans la roselière, qui est très utile pour la faune.

Fréquence des travaux : tous les 2 à 3 ans.



Pour en savoir plus

- **Le jardin idéal des bêtes**, H. Rogner et M. Rogner, Editions Terre Vivante.
- **Le jardin au naturel**, F. Couplan et F. Marmy, Editions Bordas Jardins.
- **L'OISEAU magazine n°52**, 3^e trimestre 1998.



CLUB CPN



Pour plus d'informations : ALLO REFUGE LPO 05 46 82 12 34
ou REFUGE LPO - Corderie royale - BP 90263 - 17305 ROCHEFORT CEDEX
N'oubliez pas de consulter les pages "Jardins d'oiseaux" de notre
catalogue LPO et la rubrique REFUGE LPO de *L'OISEAU magazine*.

