



Les travaux de restauration de mares Comment procéder ?



● Pourquoi restaurer votre mare ?

Avant tout il faut comprendre le fonctionnement et l'évolution d'une mare. Laisseée sous la seule influence de la nature elle évolue peu à peu vers un équilibre correspondant à la forêt. Deux mécanismes sont très importants pour appréhender ce phénomène :

- **L'atterrissement** : Il s'agit de l'accumulation de matériaux sur le fond de la mare. Ce peut être des sédiments apportés par l'érosion et le ruissellement ou des débris végétaux tombés dans l'eau depuis les plantes à proximité et qui vont se transformer en vase.

- **L'envahissement progressif par la végétation** : Les plantes progressent des berges vers le centre de la mare. Elles diminuent alors les zones d'eau libre.



Mare fortement atterrie

Ces deux processus vont de paire. L'accumulation de vase favorise l'avancée des végétaux et ces derniers apportent plus de débris végétaux accélérant ainsi la dynamique d'envasement.

La dynamique d'évolution varie fortement d'une mare à l'autre car beaucoup de facteurs interviennent (climat, ensoleillement, type de sol, de végétation, topographie, forme de la mare, richesse nutritive de l'eau...) mais, sans intervention, elles sont presque toutes vouées à disparaître. Autrefois elles présentaient une grande importance dans la vie quotidienne et étaient donc entretenues régulièrement par l'homme. Abandonnées pendant de nombreuses années, on trouve aujourd'hui beaucoup de mares prises dans les fourrés, remplies de feuilles et autres débris végétaux. Elles ne remplissent plus leurs fonctions hydrauliques (stockage de l'eau, ralentissement du ruissellement, épuration des eaux...) ni écologiques (voir Fiche Technique n°1). Il faut donc envisager une restauration avant qu'elles ne se perdent définitivement.

Prévenir plutôt que guérir :

Afin de ne pas avoir à réaliser une intervention lourde comme le curage qui modifie violemment le milieu et peut avoir des conséquences néfastes sur la faune et la flore, il est nécessaire d'entretenir régulièrement sa mare.

Trois facteurs sont nécessaires à l'équilibre d'une mare : la lumière, l'oxygène et la végétation aquatique.

La lumière du soleil permet la croissance des végétaux et réchauffe l'eau de la mare ce qui favorise le développement de la faune. Il faut donc prendre garde à ce que les arbres aux alentours de la mare ne l'ombrage pas trop sauf dans le cas particulier de mares de forêt anciennes.

L'oxygène dissout dans l'eau est indispensable à la faune aquatique. Il est produit par la végétation aquatique pendant le jour. Mais pendant la nuit, les végétaux produisent du CO₂ ce qui peut asphyxier la mare s'ils se développent trop (voir Fiche Technique n°3). Afin de modérer la croissance de la végétation il faut réduire la quantité de nutriment (nitrate et phosphate) arrivant dans la mare : feuilles d'arbres, engrais, eaux usées,... Par ailleurs, la dégradation de la matière organique de la vase par les bactéries consomme l'oxygène de l'eau. Il peut donc aussi être nécessaire d'enlever une partie de la vase lorsqu'elle est en excès.

La végétation aquatique structure la mare et offre de nombreux habitats, caches et sites de pontes à la faune. Il est donc important de conserver des végétaux dans sa mare.



Une mare bien ensoleillée avec une végétation diversifiée

● Comment restaurer votre mare ?

Si aucun entretien de la mare n'a été réalisé depuis plusieurs années, il peut être nécessaire de la restaurer totalement. Mais avant d'intervenir lourdement sur le milieu, **il est nécessaire de faire un diagnostic** de l'état de la mare et de l'utilisation que l'on souhaitera en faire. N'hésitez pas à contacter la CAT Mares pour avoir des conseils adaptés à votre cas.



Mare curée et fossé d'évacuation restauré

Pour la restauration d'une mare il n'existe pas de règle générale. Chaque cas doit être apprécié individuellement sur le terrain. Il est important de bien réfléchir car les travaux peuvent être lourds et il faut **limiter au maximum les interventions d'une année sur l'autre** pour laisser le milieu relativement tranquille. Mais en général, les principales interventions consistent à sortir une partie de la vase accumulée (curage), débroussailler les berges ou simplement élaguer des branches en surplomb de la mare. Parfois des opérations plus spécifiques doivent être mises en oeuvre : imperméabilisation s'il y a des fuites, élimination d'une espèce invasive, restauration du système hydraulique, élimination des arbres poussant au centre de la mare...

● Les aides de la CAT pour la réalisation de travaux

Dans le cadre de la Cellule d'Assistance Technique pour la gestion des mares de l'Astarac, **un conseiller peut venir réaliser un diagnostic de la mare** afin d'établir les modalités de restauration en fonction de l'état actuel et des éventuelles utilisations prévues.

Ce même conseiller peut **accompagner le maître d'œuvre** (le gestionnaire ou un entrepreneur) dans la réalisation des travaux. Une fois les travaux effectués, un **suivi** est réalisé pour s'assurer du bon fonctionnement du milieu et pour ajuster quelques conseils.



Diagnostic d'une mare par la CATZH

Enfin, il existe un dispositif permettant de faire la demande d'une aide financière. En contrepartie d'un engagement de votre part à réaliser les travaux tels qu'ils vous seront préconisés ainsi qu'à assurer un entretien régulier, vous pouvez bénéficier d'une aide de l'Agence de l'eau atteignant 50% du montant des dépenses de restauration.

Pour plus de renseignements contactez l'ADASEA du Gers.

● Un exemple de restauration

Avant les travaux



Après plusieurs années sans entretien, la mare est dans un état avancé de fermeture et d'envasement. La profondeur d'eau est faible et le milieu est inaccessible. Située dans un champ, en bas de pente, l'érosion a certainement été le principal facteur de comblement puis les arbres s'y sont développés. **Entre fin août et décembre** les travaux peuvent commencer car ils ne risquent pas déranger le développement de la faune ou la flore et c'est une période où le niveau de l'eau est faible ce qui facilite les travaux.

Pendant les travaux



La première intervention consiste à **débroussailler** une partie de la bordure afin de faciliter l'accès et de redonner de la luminosité. L'envasement étant important, on cure avec une pelle mécanique. Cette opération peut s'avérer délicate. Il faut retirer la vase **sans percer la couche d'argile imperméable**. Ici la quantité de vase était telle que la mare s'est révélée plus grande qu'on ne le pensait. Il est important de ne **retirer que les 2/3 de la vase** car elle peut contenir des invertébrés ou des graines et cela permet de ne pas uniformiser le milieu. La vase doit être **stockée pendant un jour ou deux à proximité de la mare** afin que la microfaune présente puisse rejoindre la mare. Ensuite elle peut être épandue sur un champ ou une prairie car elle constitue un **très bon fertilisant**.

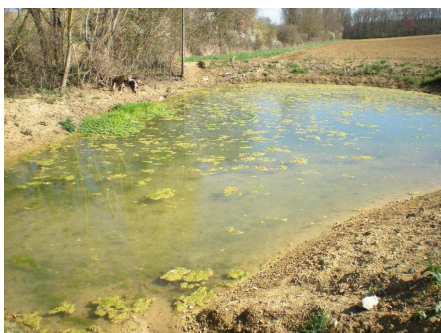
Après les travaux



Les berges ont été maintenues en **penne douce** pour faciliter l'accueil de la faune et de la flore. Les **contours originels** de la mare ont été respectés. On a conservé des **arbres** à côté pour assurer un abri et la connexion avec le reste du territoire. Progressivement la mare se remplit d'eau et de vie.

Il serait utile d'implanter une **bande enherbée** de 5 m de large en amont de la mare pour diminuer la quantité de terre et d'intrants agricoles arrivant dans la mare depuis le champ au-dessus.

L'évolution



Au bout de quelques mois un herbier aquatique s'est bien implanté et on peut déjà observer de nombreux macro-invertébrés. La mare commence aussi à être visitée par les amphibiens, les oiseaux et les mammifères. C'est un bon moment pour découvrir l'évolution de sa mare car les changements s'opèrent rapidement. Plus tard, la flore typique des mares du Gers va coloniser les berges et le fond.

● Pour en savoir plus

Gérer une mare - Dossier Technique de la Gazette des Terriers, Fédération des clubs CPN, janvier 1999, 74 p.

● Vos contacts



ADASEA 32
Cellule d'Assistance Technique à la gestion des Zones Humides
Maison de l'Agriculture
Route de Mirande BP 70161
32003 AUCH CEDEX
Tél. : 05.62.61.79.50
<http://www.adasea32.net>
mail : a032@adasea.net



Nature Midi-Pyrénées
16, rue de Tivoli
31 068 TOULOUSE CEDEX
Tél. : 05 34 31 97 32
contact@naturemp.org
<http://naturemp.org>

● Programme cofinancé par

