

INTRODUCTION

Les mares et, de manière plus générale, les zones humides ont fortement régressé à la suite du drainage des parcelles voire de dépôts de remblais, souvent réalisés de façon illicite. Ces milieux sont pourtant essentiels à toute une série d'espèces de plantes et d'animaux. La raréfaction de certaines espèces provient d'ailleurs de la disparition de cet habitat de prédilection.

Aménager une mare apporte donc un intérêt supplémentaire pour la biodiversité. Très vite elle sera colonisée par divers insectes dont les libellules. En fonction de l'environnement immédiat, des batraciens pourront également s'approprier votre mare. Sans oublier non plus que ces petites pièces d'eau accueillent également d'autres animaux (oiseaux, insectes, petits mammifères) qui cherchent simplement à se rafraîchir ou à s'abreuver quelque peu. Pour ceux-ci, et plus particulièrement pour les abeilles, il faut prévoir un endroit de fine lame d'eau, ou un amas de petits graviers partiellement immergés, pour qu'ils puissent s'y déposer et accéder à l'eau en toute sécurité.

Créer une mare dans un fond humide, alimenté naturellement en eau, est la plus simple des solutions. Sinon, il faudra avoir recours à un système d'étanchéité et assurer une arrivée d'eau pour compenser l'évaporation due aux belles journées d'été.



Un fond de vallée humide à Martelange. Des mares ont été creusées. Elles sont alimentées naturellement. (ECOWAL©)

L'étanchéité.

Il existe plusieurs systèmes d'étanchéité à mettre en oeuvre pour réaliser une mare hors d'une zone naturellement humide. Nous retiendrons les trois systèmes les plus utilisés.

I. La coque préfabriquée.

On trouve différents types de formats dans les commerces, de la plus petite à la plus grande. Nul besoin de dresser un plan, la forme est déjà dessinée. Si cette coque préfabriquée limite la créativité, elle présente l'avantage d'être très résistante et de s'adapter à de petits espaces. Aussi, la coque préfabriquée est particulièrement recommandée pour les écoles qui souhaitent développer une petit coin nature. Vu la rigidité, les risques de dégradations (activités extrascolaires, vandalisme, ...) sont très faibles.



Mare en coque préfabriquée. Projet BIODIBAP dans une école d'Aywaille (ECOWAL©)

II. La bâche EPDM.

Ce système d'étanchéité est probablement le plus utilisé car il est moins coûteux et permet de donner libre cours aux formes voulues. Il faut utiliser une bâche d'une épaisseur de 1mm au moins. Avant de placer la bâche, il faut prévoir une couche de sable jaune de +/- 8cm comprenant également, en son milieu, un treillis aux mailles les plus fines pour éviter les dégâts liés aux rongeurs (campagnols, taupes, ...). Il existe également des feutres de protection qui peuvent être utilisés en lieu et place du sable. Le treillis anti-rongeur sera placé alors en-dessous de ce feutre (le treillis ne doit pas être en contact direct avec la bâche).

L'utilisation du sable jaune permet aussi de modeler le fond de la mare et de réaliser ainsi des "contre-pentes". Les poches ainsi créées seront utiles pour planter, un peu plus tard, les plantes semi-aquatiques.



Le grillage de protection est inséré dans l'épaisseur de sable jaune. Des contre-pentes sont réalisées pour créer des poches de plantations. (ECOWAL©)

La mare sera remplie au 3/4 pour étirer au mieux la bâche et limiter la formation de plis. Ensuite, il faudra veiller à bien intégrer les bords de la bâches dans le sol pour éviter d'avoir un bord disgracieux. Il existe maintenant des systèmes de lattes en plastique recyclé qui permettent de fixer de manière

esthétique la bâche sur ses bords.



Exemple d'une mare aux bords bien intégrés grâce à l'usage d'une latte. (ECOWAL©)



Dégâts suite à une mauvaise intégration de la bâche dans le sol. Une large bande de bâche est aussi visible et peu esthétique. (ECOWAL©)

III. fibre et polyester.

Ce système permet toutes les formes possibles et est très résistant. Il doit être mis en place par un professionnel et est nettement plus coûteux.

Il s'agit d'habiller le fond du trou à l'aide d'un stabilisé sur lequel sera posé une fibre de verre. La fibre sera alors enduite à l'aide d'un polyester liquide qui, en séchant, va durcir pour assurer la bonne étanchéité de la mare.

MISE EN OEUVRE ET ENTRETIEN

Le profil.

Le fond de la mare sera modelé de façon à obtenir différentes profondeurs. La plus grande profondeur atteindra 80cm pour permettre à la petite faune de se trouver hors gel lors d'hivers rigoureux.

Ensuite, il faudra veiller à réaliser des paliers qui seront progressivement de moins en moins profonds, jusqu'à rejoindre le niveau 0 (niveau du sol). La partie qui recevra le plus d'ensoleillement (habituellement celle exposée au sud) sera douce et se terminera par une faible épaisseur d'eau (lame d'eau). C'est là que les insectes pourront s'abreuver et que les larves aquatiques se développeront le plus vite, profitant d'une eau un peu plus chaude, vu la faible profondeur et la bonne exposition.

Des berges en pentes douces permettent également aux petits animaux de sortir facilement de l'eau et évitent bien des noyades aux plus distraits d'entre-eux.

Le choix des plants.

Certaines plantes ont un développement beaucoup trop rapide pour les mares. Il faut à tout prix éviter d'implanter ces espèces, au risque qu'elles ne couvrent rapidement toute la surface. C'est notamment le cas de la Massette (*Typha* sp.) du Sparganier (*Sparganium erectum*), du Roseau (*Phragmites australis*), de certains Carex (*Carex* sp.), ...

On leur préférera l'Iris (*Iris pseudoacorus*), la Bistorte (*Polygonum bistorta*), le Populage des marais (*Caltha palustris*), la Salicaire (*Lythrum salicaria*), la Menthe aquatique (*Mentha aquatica*), le Jonc (*Juncus effusus*), le Plantain d'eau (*Alysm plantago aquatica*), l'Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*), la Reine des Prés (*Filipendula ulmaria*), le Buggle (*Ajuga reptans*), la Lysimaque vulgaire (*Lysimachia vulgaris*), le Myosotis des marais (*Myosotis scorpioides*), ...

Il faut aussi prévoir des plantes oxygénantes qui contribueront au bon équilibre de la mare. Elles serviront également de support pour les pontes de libellules et des tritons. Parmi les espèces à

recommander citons : le Cératophylle (*Ceratophyllum demersum*), le Potamot crépu (*Potamogeton crispus*), le potamot nageant (*Potamogeton natans*), le Calytriche des marais (*Calytriche palustris*), ...

Attention aux invasives !

Plusieurs plantes semi-aquatiques ou aquatiques sont considérées comme invasives. Elles se développent sans contenance et posent de réels problèmes de concurrence dans la nature. Evitez donc à tout prix de les acheter. Parmi ces plantes agressives à éviter, citons notamment : l'Elodée du Canada (*Elodea canadensis*), le Myriophylle du Brésil (*Myriophyllum aquaticum*), la jussie (*Ludwigia sp.*).

Introduire ou non des poissons ?

Une mare dite "naturelle" ne contiendra pas de poissons. En effet, ces derniers, lorsqu'ils deviennent trop nombreux, déséquilibrent la qualité de l'eau ; il faut alors investir dans des solutions plus coûteuses et avoir recours à des pompes et autres systèmes de filtration, qu'il faudra également entretenir. Les poissons peuvent également poser des problèmes de prédation sur la petite faune de la mare.

Soyez vigilants quant aux échanges de plantes provenant d'autres étangs. Des oeufs de poissons peuvent être collés sur les végétaux et il n'est pas rare de voir apparaître, quelques semaines plus tard, des alvins dans votre mare. Pour éviter cela, privilégiez l'achat de plantes semi-aquatiques et aquatiques auprès de pépiniéristes spécialisés.

Estimation coûts

Bâche EPDM : +/-12 EUR/m²

Feutre de protection : +/- 2 EUR/m²

Plantes aquatiques : +/- 3 EUR

Treillis de protection : 2,40 EUR/m²