

Créer une mare chez soi

Atouts, conseils
et pièges à éviter



Dour ha Stêrou Breizh

Eau & Rivières
de Bretagne

Centre Régional d'Initiation à la Rivière - 22810 Belle-Isle-en-Terre - Tél : 02 96 43 08 39

<http://educatif.eau-et-rivieres.asso.fr/>

Quelques rappels utiles

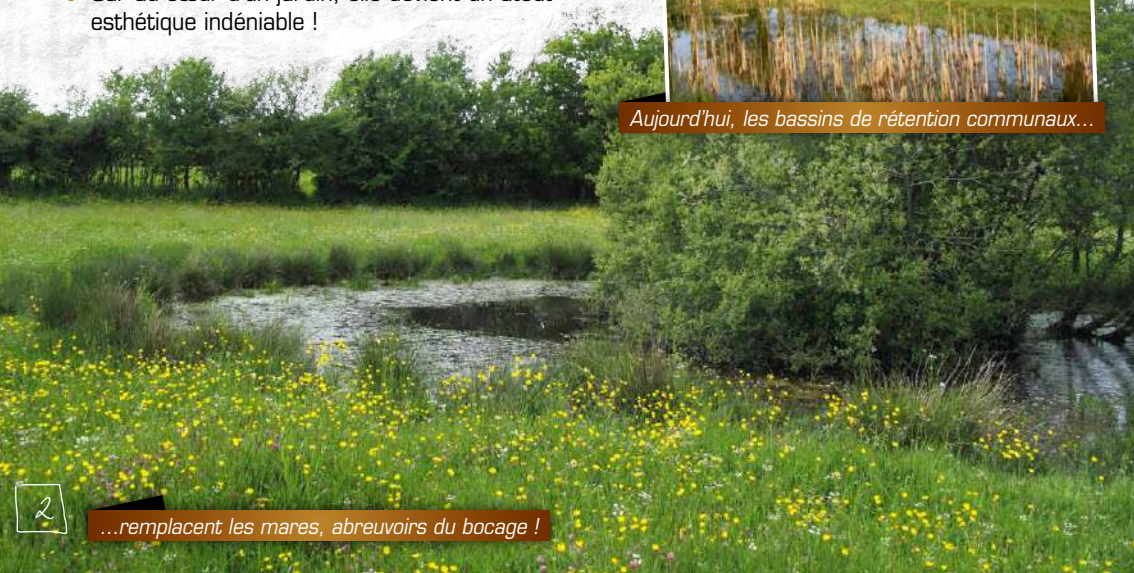
- › On parle bien ici de mare, et non d'étang ! La pièce d'eau en question ne dépasse donc pas 1 mètre de profondeur pour quelques mètres carrés de surface (de 3 à 30 m² maximum).
Les étangs sont déjà bien assez nombreux et contribuent chaque année à des pertes énormes en eau par évaporation.
- › **On ne parle pas non plus ici de bassins à poissons !**
Ceux-ci ne sont pas les bienvenus dans les mares (voir plus loin) !
- › **Les mares ne causent pas d'invasions de moustiques !** Les mares équilibrées sont « infestées » de prédateurs de ces insectes. Ce sont plutôt tous les petits récipients que l'on laisse traîner dans le jardin et qui se remplissent d'eau de pluie qui vont attirer les diptères piqueurs !

Pourquoi créer une mare ?

- › Car si autrefois elles étaient nombreuses dans nos campagnes, elles régressent aujourd'hui chaque jour un peu plus, faute « d'utilité économique ».
- › Car dans un contexte où les paysages naturels laissent toujours plus la place à l'urbanisation et l'agriculture industrielle, il est urgent de créer des oasis de vie.
- › Car elle constitue un habitat indispensable pour des animaux aujourd'hui extrêmement menacés, notamment les amphibiens.
- › Car elle est une source d'émerveillement pour les enfants, mais aussi pour les plus grands.
« Le théâtre des eaux dormantes était fait de l'étoffe même des rêves... »
Extrait du film « La clé des Champs ».
- › Car au cœur d'un jardin, elle devient un atout esthétique indéniable !



Aujourd'hui, les bassins de rétention communaux...



Quelle mare dans mon jardin ?



Tout d'abord, il convient de se poser les bonnes questions.

Lorsque l'on décide de creuser une mare, les raisons peuvent être nombreuses et très différentes, voire contradictoires... Si vous souhaitez par exemple créer un habitat pour la faune, n'introduisez pas de poissons ! Ceux-ci sont voraces et la plupart des amphibiens ne supportent pas leur présence. On choisit donc l'un ou l'autre, ou pourquoi pas les deux ! Rien ne vous empêche de créer deux toutes petites mares : l'une pour la biodiversité, et l'autre pour les poissons !

On peut décider de creuser une mare pour des raisons esthétiques, écologiques ou autres. Et aussi selon son budget... Mais on peut aussi facilement concilier les objectifs. Une mare peut être à la fois jolie, attirante pour la faune sauvage, de taille très modeste et de conception peu onéreuse. Chacun agira selon ses envies, ses moyens et aussi ses talents ! Il faut enfin être réaliste. On ne pourra pas envisager une mare riche en biodiversité si l'on vit au milieu d'un océan de maïs ou cœur d'une cité bétonnée !



Plantations horticoles et sauvages, 50 m², esthétique, riche en biodiversité, mais création contraignante et onéreuse.



Plantations horticoles, 20 m², esthétique, moyennement riche en biodiversité, création assez contraignante et onéreuse.



Plantes sauvages, 4 m², esthétique, très riche en biodiversité, création peu contraignante et peu onéreuse.

Choisir l'emplacement



A partir du moment où l'on dispose de 3 mètres carrés disponibles, on peut à priori envisager la création d'une mare. Cependant, il est nécessaire de tenir compte de quelques paramètres :

› Le terrain

Il faut creuser sur un terrain plat ! S'il est argileux et gorgé d'eau l'hiver, la nappe est peut-être affleurante. Il suffit donc de creuser. Si ce n'est pas le cas, il faudra imperméabiliser (voir plus loin).

› Les dimensions

Evidemment, plus l'on dispose de surface, plus les possibilités sont grandes. Mais il est inutile de creuser une grande mare. Le coût de réalisation sera élevé et le travail pénible. D'un point de vue écologique, il sera préférable de creuser deux petites mares aux profils différents. Mais si l'on se contente d'une pièce d'eau, et c'est déjà très bien, 4 à 8 mètres carrés c'est parfait ! Quant à la forme, ronde, ovale ou en haricot, c'est à chacun de voir ! Cependant, **il faut éviter les formes complexes, car n'oubliez pas que la bâche devra épouser cette forme !**

› L'orientation

La lumière est indispensable ! Cependant, si de l'ombre abrite une partie de la surface quelques heures durant l'après-midi, c'est encore mieux. Il faut trouver l'équilibre.

› L'environnement immédiat de la mare

Il est nécessaire d'éviter la **proximité immédiate des grands arbres**. Tout d'abord en raison des racines, et ensuite à cause des feuilles mortes qui risqueraient de s'accumuler au fond de la mare chaque année. Il est également souhaitable de prévoir un petit périmètre aménagé autour de la mare. Un endroit où l'on ne passe pas la tondeuse et où l'on a planté des végétaux adaptés. A noter que la terre extraite pour creuser le trou pourra aussi servir à aménager une partie des abords.

› Penser à l'alimentation en eau !

Avant de commencer, il ne faut pas oublier qu'il faudra remplir la mare avec de l'eau ! **Il ne faut donc pas trop s'éloigner de la source (robinet, cuve d'eau de pluie).**

› Un mot sur la sécurité

La présence de jeunes enfants nécessite une vigilance de tous les instants. Des aménagements tels que des barrières peuvent être prévus. Mais c'est à chacun d'évaluer les risques ! De toute manière, **prévoyez toujours des berges non abruptes**, dangereuses et en plus, peu intéressantes pour la faune et la flore. **Privilégiez des pentes très douces.**

Ici, la mare est sur un terrain en légère pente. Il convient alors de rééquilibrer en montant un petit talus (à gauche).



Comment imperméabiliser ?

Si le terrain est argileux, il ne sera peut-être pas nécessaire d'imperméabiliser. Cependant, il y aura en contrepartie de forts risques d'assèchements durant l'été.

La plupart du temps, il est donc indispensable de faire appel aux artifices. Plusieurs options sont alors possibles, chacune ayant ses avantages et ses inconvénients. Nous retiendrons ici celles qui offrent le meilleur rapport qualité/prix : les bâches.

Plutôt faciles à poser, résistantes et assez peu onéreuses, elles ont bien sûr leurs détracteurs. Le matériau n'est pas renouvelable et on prête aux bâches en plastique de libérer des substances toxiques dans l'eau.

Personnellement, j'opte sans hésitation pour les bâches en caoutchouc. Plus chères, certes, mais également plus maniables et bien plus résistantes, elles semblent en plus ne pas présenter de risques pour l'eau et pour la faune.

L'eau de remplissage et l'eau qui déborde

Quand est venu le moment de remplir la mare, vous avez plusieurs possibilités. Vous pouvez choisir l'eau de pluie, du robinet ou du puits. La dernière solution concernant peu de monde, voyons les deux premières.

› **L'eau du robinet** : Pas terrible d'utiliser de l'eau potable pour ce genre d'usage... De plus, souvent riche en éléments minéraux, elle pourra favoriser le développement d'algues au printemps. Mais elle peut s'avérer pertinente pour le début du remplissage (voir plus loin).



› **L'eau de pluie** : L'eau récupérée dans une citerne, à condition qu'elle ne croupisse pas depuis longtemps, fera parfaitement l'affaire. Mais la quantité ne sera sans doute pas suffisante. On peut laisser faire la nature ou également relier la toiture à la mare par un système de gouttière (voir plus loin).



En cas de fortes pluies, inévitablement, le niveau d'eau montera et la mare pourra déborder quelque peu. On peut laisser faire et installer une micro-zone humide qui fera la transition entre la mare et votre terrain. On y installera des plantes qui apprécieront les sols humides là où l'eau déborde. Cela fera de plus son effet sur le plan esthétique ! L'autre solution consiste à creuser un trop plein vers le regard d'eaux pluviales.

Les étapes de la réalisation de la mare



L'emplacement est enfin choisi, la bâche achetée, il ne reste plus qu'à passer à l'action !

- > 1 Dans un premier temps, il s'agit de **tracer le contour de la future mare** sur le terrain, avec une ficelle, du sable ou autre chose (photo ci-contre). Dessinez aussi un **plan du profil de mare** sur une feuille de papier.
- > 2 Il faut ensuite **réunir le matériel** : Une bêche, une pioche, une pelle, une brouette, la bâche, un cutter, du sable. Il faut également prévoir un endroit pour stocker la terre extraite.
- > 3 **Décapez la pelouse** avec la bêche et déposez les plaques d'herbe de côté. Elles serviront plus tard.
- > 4 Il faut maintenant **creuser**, et ce n'est pas le plus drôle ! Le trou ne doit pas être uniforme (photo ci-contre). **Prévoyez toujours une zone plus profonde** (80 cm au moins) afin de conserver un endroit épargné par le gel et par la sécheresse (1 en rouge). Sculptez ensuite **un ou deux paliers à des profondeurs différentes** (2 et 3 en vert et bleu). Puis surtout, prévoyez **des berges en pente douce** sur au moins les deux-tiers de la mare. Ceci est favorable à l'installation des plantes, des animaux, et réduit la pression de la glace en période de gel. Et c'est également moins risqué pour les enfants ! Vous pouvez également créer une micro-zone humide (dépression imperméabilisée et remplie de terreau) dans laquelle vous planterez des héliophytes (voir dessin). Enfin, **n'oubliez pas la tranchée qui servira à enfouir la bâche** tout autour de la mare (4 en orange).



Coupe d'une mare



> 5 Si la terre contient beaucoup de cailloux, éliminez-en le plus possible et mettez-les de côté. Rajoutez une couche de sable de quelques centimètres (ci-contre) sur l'ensemble de la future mare (fond et parois).



> 6 C'est l'heure d'installer la bâche ! Il s'agit d'épouser le mieux possible la forme du trou que vous venez de creuser et d'éviter les plis. Bien-sûr, prévoyez une surface plus grande que le trou.

Attention !

N'enfouissez pas encore les bords de la bâche !

> 7 Déposez un peu de sédiment (terre pauvre, sable) au fond. Vous pouvez aussi collecter quelques poignées de vase sur les rives d'une mare voisine. Une vraie banque de graines !

> 8 Placez quelques plantes en paniers à la profondeur qui leur convient (voir plus loin).

> 9 Vous pouvez commencer à remplir la mare avec de l'eau. Ci-dessous, le début du remplissage avec l'eau du robinet, le reste se fera ensuite avec de l'eau de pluie.



A gauche, le panier est au plus profond ; à droite, le panier est déposé sur le palier supérieur



> **10** Lorsqu'il y a suffisamment d'eau, **enfouissez les bords de la bâche dans l'ornière** prévue à cet effet, puis découpez les parties inutiles. Vous pouvez aussi **créer une petite zone humide** sur une partie de la berge (voir ci-contre).



> **11** Lorsque les bords de la bâche sont enfouis sous la terre, vous avez plusieurs possibilités.

- **Planter quelques végétaux des rives**, comme ci-contre.
- **Poser les plaques d'herbe** que vous aviez décollées au tout début.
- **Utiliser une partie de la terre** que vous aviez extraite pour modeler la rive à votre guise en créant des reliefs. Avec les cailloux récupérés, vous pouvez aussi disposer ici et là quelques tas qui serviront de refuges à de petits animaux.



> **12** Pour recouvrir les parties de la bâche encore visibles, vous pouvez placer des pierres plates ou planter des végétaux tapissants comme la lysimaque nummulaire, la bugle rampante...



Une idée originale

Si elle n'est pas très éloignée d'une toiture, vous pouvez installer un système qui relie votre mare à la gouttière. Le système est ouvert ou fermé quand on le souhaite. Il permet :

- › de renouveler l'eau régulièrement (J'ai pu observer dans cette mare une eau trouble en octobre devenir parfaitement limpide après quelques jours de pluie).
- › d'oxygéner la mare à chaque averse,
- › d'éviter un assèchement de la mare.



Et ensuite ? L'entretien



La végétation se développe un peu plus chaque année et finit par envahir totalement la mare. Il faut donc veiller à contrôler ce développement en éliminant une partie de cette matière chaque année (pas plus d'un tiers de la masse). L'idéal est de le faire à la fin de l'été et de laisser 1 ou 2 jours les végétaux extraits au bord de l'eau, afin de permettre à un maximum de petits animaux aquatiques de regagner la mare.

La proximité d'arbres peut générer un apport très important de feuilles mortes. On veillera donc à éviter leur accumulation en installant un filet (attention qu'il ne constitue pas un piège pour certains animaux qui veulent accéder à la mare) ou simplement, en enlevant régulièrement les feuilles à l'aide d'une époussette.



La mare deux ans après !

Quelle flore pour la mare de mon jardin ?



La flore est indispensable au bon fonctionnement de la mare. Parmi ses nombreuses fonctions, elle oxygène l'eau, elle offre des habitats pour la faune, elle participe à l'épuration de l'eau... Et puis comme nous sommes dans un jardin, c'est bien sur la végétation qui va créer l'ambiance et la note esthétique. Cependant, lorsque l'on est confronté au choix des plantes, on se doit de respecter certaines bases :

- › Chaque plante possède des exigences particulières (profondeur de l'eau, pH, lumière...) et il faut en tenir compte.
- › Chaque plante présente un port différent (rampante, haute, flottante, large...). Anticipez tout cela dès le départ afin d'éviter de mauvaises surprises !
- › Certaines plantes comme la massette peuvent devenir envahissantes. Il faut bien s'en rappeler avant de les installer !
- › Préférez un ensemble de plantes qui assurent une période de floraison longue !
- › Installez des plantes indigènes (le choix est vaste !) et non exotiques.
- › Attention aux plantes invasives, à proscrire ! (Myriophylle de Brésil, Jussies, élodées...) Voir livret « plantes hydrophytes ».

Où trouver les plantes ?

Observez les plantes qui poussent dans les mares et les étangs voisins, ce sont ces dernières qui correspondront sans doute à votre mare. Ensuite, avant d'en prélever 5 ou 6 échantillons, assurez-vous auprès de spécialistes qu'elles ne sont pas menacées, protégées ou envahissantes. Vous pouvez enfin choisir de laisser faire la nature et observer la colonisation naturelle de votre mare. Instructif, et plein de surprises !



Les massettes peuvent devenir envahissantes et sont à éviter dans les petites mares.

Quelques plantes

- › **Périphérie de la mare** : Pulicaire dysentérique, joncs, carex, cardamine de prés, lysimaque nummulaire, grande consoude, valériane officinale, menthe, salicaire...



La pulicaire dysentérique



La salicaire



La cardamine des prés

- > **Les pieds dans l'eau** : Plantain d'eau, rubanier, iris des marais, prêle, pesse d'eau, sagittaire, millepertuis des marais...



La pesse d'eau



L'iris des marais



Le rubanier

- > **Dans l'eau** : Nénuphars, potamots, renoncules, cératophylle...

Pour ces deux derniers groupes de plantes, installez les plantes dans des petits paniers lestés et posez-les sur la bâche dans l'eau (voir page 7).



Le potamot



Le faux-nénuphar

Colonisation animale

On part du principe que l'on souhaite un habitat riche en biodiversité et que l'on installe donc pas un seul poisson dans la mare. Ceux-ci sont très voraces et auront d'avantage leur place dans un étang.

Il est hors de question d'introduire des animaux dans votre mare. D'une part, parce que pour certaines espèces c'est interdit (les amphibiens), et d'autre part, parce que vous allez à l'encontre des processus naturels et que vous pouvez provoquer des déséquilibres.

La mare accueille une multitude de petits animaux qui vont progressivement venir coloniser la mare par leurs propres moyens ! Donc, plus l'environnement de votre terrain, de votre quartier et de votre territoire seront favorables, plus vous aurez de chances d'observer une colonisation riche et rapide.



La rainette verte s'installera chez vous si votre mare est ensoleillée, s'il n'y a pas de poissons et si l'environnement de votre maison est préservé !

Un environnement urbain ou agricole comme celui-ci est peu favorable à la circulation des espèces et donc à la colonisation des milieux

Voici comment s'est déroulée la colonisation de la mare (photo au bas de la page 3) ; il s'agit d'une mare de 4 m², dans un jardin de lotissement, et dans une commune rurale :

- › **Septembre 2005** : Réalisation de la mare.
- › **Quelques jours après** : Premiers insectes aquatiques, pontes de libellules, première espèce d'amphibien.
- › **Six mois après** : Trois nouvelles espèces d'amphibiens, mollusques, nouveaux insectes aquatiques.
- › **Deux ans** : Huit espèces de libellules, neuf espèces d'amphibiens, une vingtaine d'espèces d'invertébrés divers...



Quelques animaux de la mare



Les salamandres mettent bas en automne. Ici, une larve.



L'aeshne bleue (ici une femelle) pond dès la mise en eau de la mare !



Le triton palmé est présent dans toutes les mares.



Le gerris se nourrit des insectes noyés à la surface de l'eau



Les oiseaux du jardin (ici une mésange bleue) viennent boire à la mare.