

Création de mare

La création de mare est envisageable dans des zones pauvres en points d'eau et milieux humides, à condition de ne pas détruire de milieux naturels sensibles, mais également pour reconnecter des mares entre elles et ainsi créer des réseaux fonctionnels. La création de mare à proximité de mares existantes permet notamment de procurer un refuge aux espèces animales quand le curage sera nécessaire dans une des mares existantes. Une distance de 250m (500 m maximum) entre les 2 mares est alors à privilégier pour permettre la dispersion du plus grand nombre d'espèces (Arnaboldi and Alban, 2006).



Attention à ne pas créer une mare qui favorise la traversée d'une route avec de la circulation par la faune (petite ou grande), au risque de créer des collisions à son franchissement entre deux mares ou avec une mare proche d'une route !

Les mares créées peuvent avoir un caractère temporaire ou permanent (eau présente toute l'année ou pas) et les deux sont aussi favorables à la biodiversité l'une que l'autre !

A) Etapas préalables :

1/ **Se renseigner sur la réglementation en vigueur et les démarches à entreprendre** : cette étape est essentielle avant toute chose. Pour cela, consultez la fiche dédiée proposée par le PRAM Occitanie !

2/ **S'assurer que le creusement de la mare n'entraînera pas la détérioration ou la destruction d'habitats ou d'espèces protégées.**

3/ **Choisir soigneusement l'emplacement de la mare** selon le terrain (type de sol et présence d'argile en profondeur), les usages envisagés, l'accessibilité pour les travaux, **en s'assurant de la bonne alimentation en eau de la mare**. Il faut éviter de creuser la mare sur un terrain pentu, et privilégier un point bas vers lequel les eaux de ruissellement convergent. L'idéal est également de prévoir l'ensoleillement de la mare aux 2/3 de sa surface. Eviter la proximité de nombreux arbres dont le houppier serait au-dessus de la mare (les feuilles et branches dans l'eau apportent des matières organiques, dont la dégradation consomme l'oxygène). **Dessiner le profil et la vue aérienne de la mare** avec les dimensions envisagées.

4/ **Prévoir en amont l'utilisation de la terre et de la vase¹** qui seront extraites (création de merlon, épandage sur terres agricoles, etc.)

¹ Voir le règlement sanitaire départemental sur l'évacuation des boues de curage, dont l'épandage est interdit à moins de 50 m des habitations, et n'est possible que si la composition n'est pas incompatible avec la protection des sols et des eaux.



Création de mare au domaine de Lamothe (31) (©Iris LANG)

B) Conduite des travaux :

1/ **Assurer l'étanchéité de la mare²** en réalisant le creusement en fin d'été et avant les fortes pluies d'automne, en veillant à ne pas percer la couche argileuse, et en maintenant ou en ajoutant si besoin une couche de 30 à 50 cm d'argile sur le fond de la mare (Herscovici, 2010). Il peut être demandé à l'entrepreneur de damer soigneusement le fond de la mare avec le godet de la pelle afin de tasser les argiles du sol.



L'argile, pour rester imperméable, doit être en eau en permanence sinon à minima humide.

La mise en place d'une bâche (caoutchouc EPDM de 1 mm d'épaisseur minimum, sur un lit de sable/géotextile, en enlevant les cailloux au préalable) ne doit se faire que si la première solution n'est pas réalisable, et peut être associée à l'utilisation de bentonite³. La mise en place d'une géomembrane bentonitique (tout aussi facile à mettre en place, mais dont le coût est plus élevé) est également possible. Selon le contexte, un dallage (en pierre sèche grande dimension) peut être prévu pour éviter que les sangliers ne lacèrent la membrane.



L'usage de membranes en PVC doit absolument être évité (des éléments toxiques sont relargués dans le milieu naturel)

² Une étude de sol succincte permettra de statuer sur la nécessité d'imperméabiliser ou non la mare. Dans le cas de sol perméable (ex : calcaire fracturé), il est fortement conseillé d'imperméabiliser la mare à l'aide de solution la plus neutre possible pour l'environnement.

³ Pose d'une couche de bentonite « prise en sandwich » entre deux couches de géotextile. Vous pourrez trouver des fournisseurs d'argiles dans les carrières/sablières proches de chez vous : demandez une argile propre et humide avec une bonne qualité d'étanchéité.

2/ Lors du creusement, il est important de favoriser une berge sinuose ainsi que des profondeurs variées (faible profondeur et > 80 cm) avec des paliers exposés plein sud ou exposés est pour la reprise de la végétation et privilégier des pentes douces <30° le long du reste de la berge, qui faciliteront la colonisation de la mare par la petite faune ainsi que le développement de plantes diversifiées (Lim, 2020). Une profondeur d'au moins 80 cm limite l'effet des fortes températures estivales (peut notamment prévenir l'assèchement estival de la mare), et assure le gel non total de la mare en hiver. A noter que les rayons du soleil ne pénètrent pas assez au-delà de 1,20 m de profondeur, ce qui est donc peu intéressant pour le développement de la vie dans la mare (pas de photosynthèse).

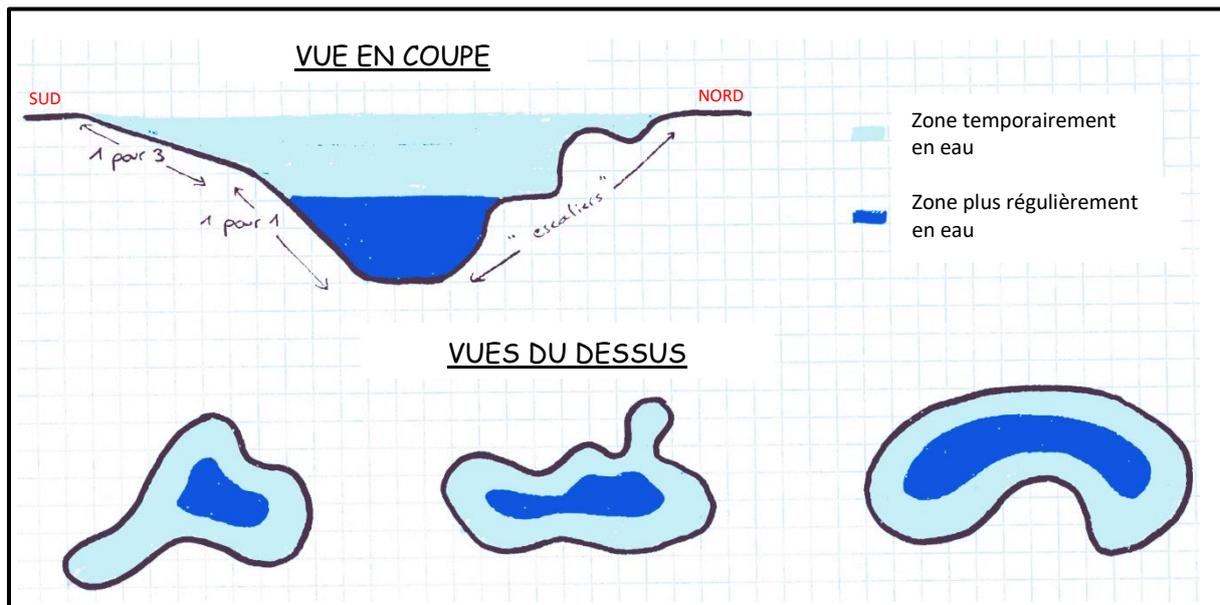


Schéma de principe de topographies de mares (©Melody LIM)

Dans un jardin, penser à la sécurité des enfants : éviter des berges abruptes et une mare trop profonde.



Le régime hydrique de certaines régions est tel que la mare peut-être sujette à l'assèchement total (ex : arc méditerranéen), le surcreusement au-delà de 1,20 m peut alors être envisagé. Il convient de garder en tête qu'une mare doit rester en eau au minimum jusqu'à fin mai/début juin pour permettre le développement des larves d'amphibiens. Il conviendra donc de ne pas sous-estimer l'assèchement probable du milieu pour que la mare ne joue pas le rôle de piège mortel pour les larves d'amphibiens.

La mare nouvellement créée peut-être adossée à un projet de pastoralisme, elle revêtira dans ce cas un usage agricole autant qu'écologique. Il convient, dans ce cas précis de rencontrer les acteurs locaux du monde agricole pour intégrer les contraintes des usages agricoles (piétinement du troupeau, volume d'eau consommé, etc).

3/ **Laisser la mare se végétaliser d'elle-même.** Il est interdit d'y introduire des espèces exotiques végétales ou animales. Il est possible d'étaler en tout dernier lieu la terre végétale excavée (la première couche enlevée), à condition de l'avoir mise de côté dès le début des travaux et que celle-ci n'abrite pas de plantes exotiques envahissantes (PEE). Cela favorisera la reprise de la végétation (Lim, 2020).

Il est parfois envisagé de planter des héliophytes suite à un creusement de mare : ceci est pertinent si les berges doivent être rapidement stabilisées, si la mare est en contexte urbain ou isolée, ou si le substrat est réduit dans le cas d'une mare étanchéifiée grâce à un géotextile par exemple. Dans ce cas, il est important de veiller à introduire uniquement des espèces végétales indigènes et adaptées au contexte local. Il existe des producteurs locaux spécialisés, certains sont regroupés sous la marque « **Végétal local** ». N'hésitez pas à vous rapprocher des Conservatoires Botaniques Nationaux des Pyrénées et de Midi-Pyrénées ou méditerranéen de Porquerolles, qui pourront vous guider dans le choix des essences.

Références

Arnaboldi, F. and Alban, N. (2006) *Guide technique. La gestion des mares forestières de plaine.*

Herscovici, C. (2010) 'Les mares d' Ariège : comment les créer ?', *Fiche technique CATZH09, n°3*

Lim, M. (2020) 'Compte-rendu de la création des mares et ornières sur les terrains compensatoires', *Compte rendu - Aménagement de la RD37, sections 5 & 6 Communes de Fontenilles et Saint-Lys*

Rédaction : Iris Lang (Conservatoire d'espaces naturels d'Occitanie) & Aude Géraud (Fédération Régionale des Chasseurs)

Relecture : Guillaume Sancerry & Claire Lemouzy (ADASEA 32), Mathieu Denat (Les Ecologistes de l'Euzière), Philippe Mannella (CPIE Quercy-Garonne), Pauline Quintin (Nature En Occitanie)