

La mare intraforestière : Éléments fonctionnels et structure du milieu

© ONF - Mission Mares, mai 2014

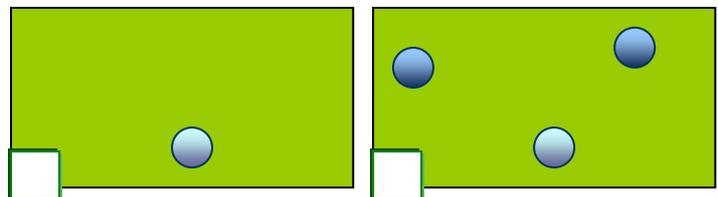
Cette fiche est un outil d'aide à la description du milieu. Elle synthétise l'essentiel des éléments physiques et écologiques qui caractérisent une mare. Elle ne se substitue pas aux inventaires floristiques et faunistiques de l'habitat, mais vient en complément de ceux-ci. La Nature ne supportant pas d'être enfermée dans des cases, cette fiche ne peut pas être exhaustive ! Elle réunit néanmoins les grandes tendances que l'on retrouve dans les massifs de plaine.

Identification et localisation de la mare

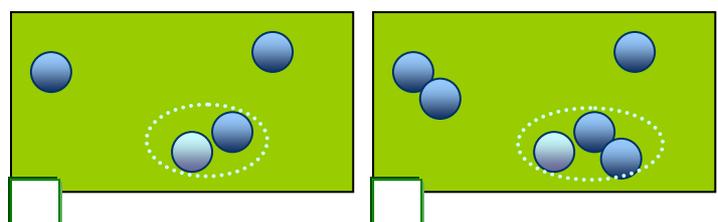
Forêt : Coordonnées GPS :
 Parcelle : lat. :
 N° mare : Long. :
 Nom de la mare :

Position au sein du semis de mares du massif

Isolée



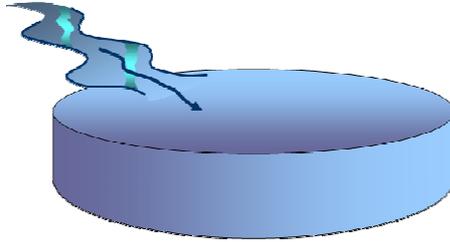
En archipel
(éloignement < 100m environ)



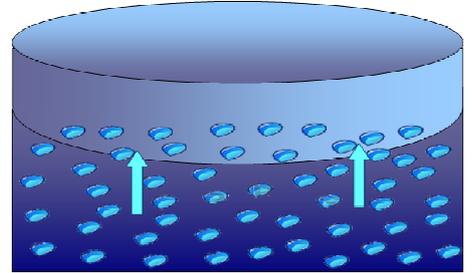
Alimentation en eau



Précipitations

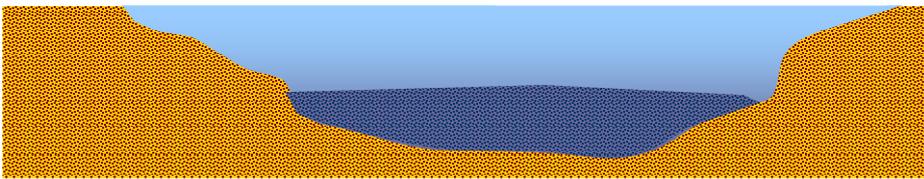


Fossé

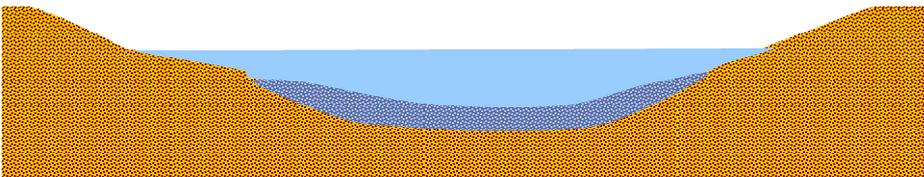


Nappe phréatique

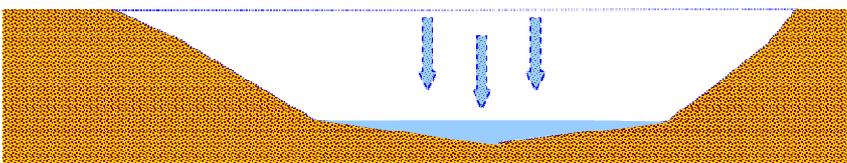
Régime hydrique



Mare permanente
(plutôt profonde, couche de vases organiques épaisse)

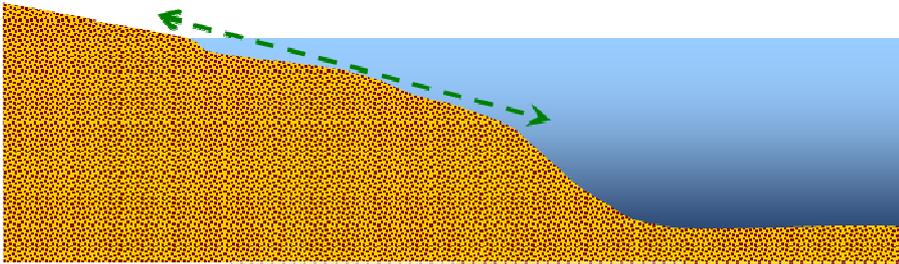


Mare temporaire
(souvent peu profonde, faible couche de vases organiques)



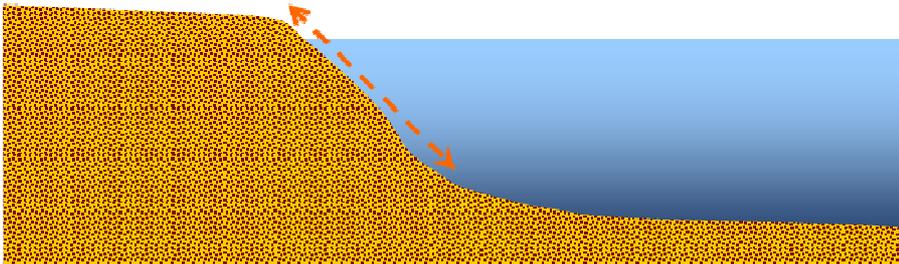
Dépression ultra-temporaire
(n'est pas une mare ; dépression parfois très profonde, pas de vases, forte variation du niveau d'eau, assèchement rapide et prolongé parfois plusieurs années de suite)

Profil de berges



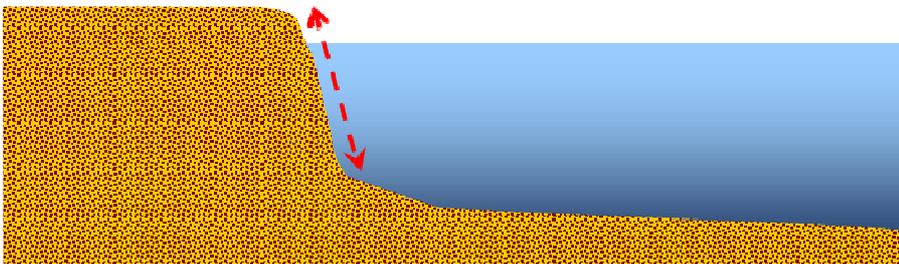
Berge en pente douce
(rive plane, plage, pente $< 5^\circ$,
zone de haut fond, pouvant
être riche en héliophytes)

.....%
%



Berge en pente forte
(berge très inclinée, zone
profonde à moins d'1m de la
rive ; ceinture étroite
d'héliophytes)

.....%

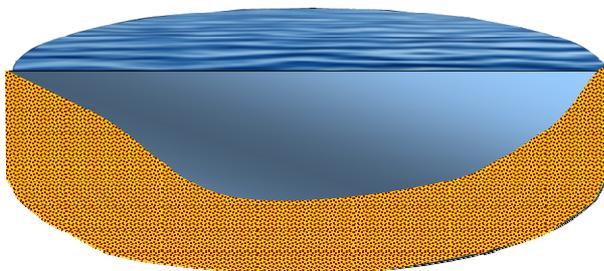


Berge en pente abrupte
(berge quasi verticale formant
une marche haute, héliophytes
souvent absents)

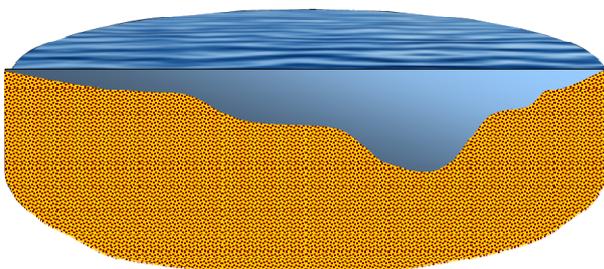
.....%

Profil en long

(nécessite de réaliser un transect ce qui n'est pas simple pour les mares profondes,
les herbiers d'héliophytes peuvent donner une indication)



Profil homogène
(facteur limitant pour les mares profondes)

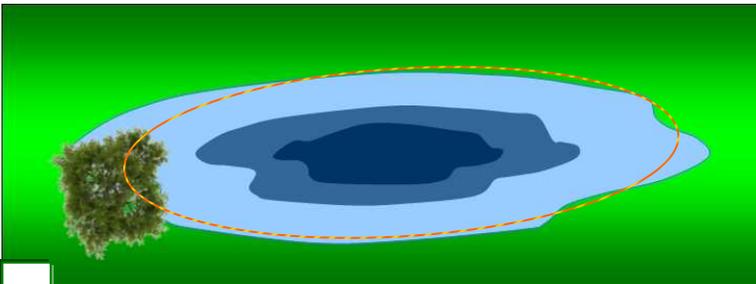


Profil hétérogène
(profondeurs variées)

Eclaircissement / Taux d'ouverture de la mare

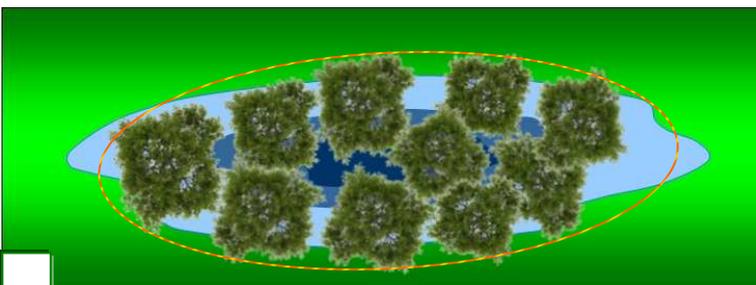
C'est l'estimation du recouvrement des houppiers du peuplement périphérique à l'aplomb de la mare. L'importance du puit de lumière (○) dépend de la densité du boisement et de la taille du plan d'eau. L'éclaircissement est évalué sur une échelle de recouvrement allant de 0 à 3 (0 pour les mares les plus ouvertes / 3 pour les mares les plus fermées, ombragées).

Recouvrement 0



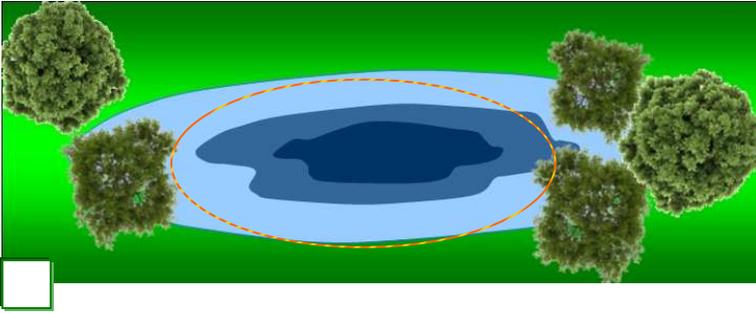
0a : mare ouverte sans arbre à l'aplomb ni sur la périphérie du plan d'eau. Présence éventuelle d'arbustes, sans recouvrement significatif.

Distance mare/peuplement forestier > hauteur du peuplement



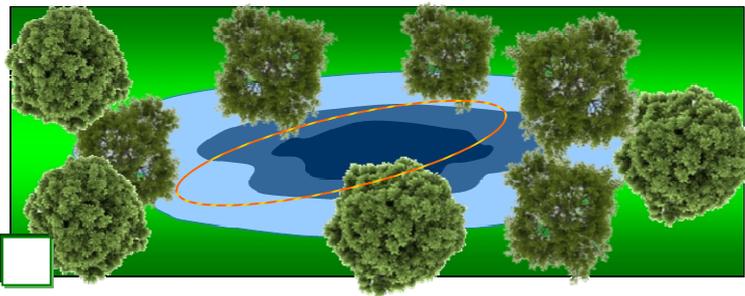
0b : mare boisée, sans arbre en périphérie ni à l'aplomb des rives. La mare est constituée d'un boisement inondable, voire tourbeux : cas de mares boisées en contexte de lande humide, zone de tourbière, prairie, etc.

Recouvrement 1

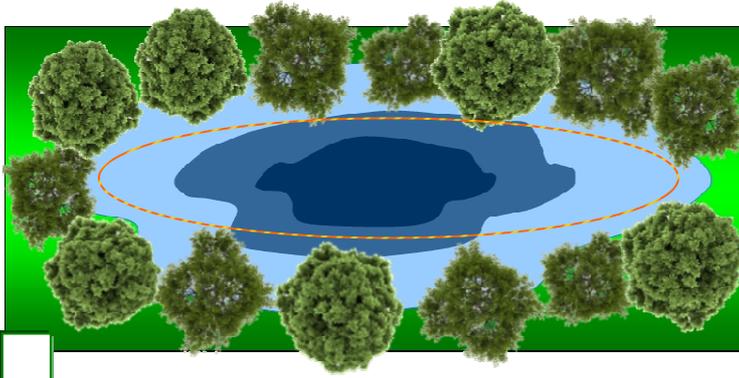


Présence d'arbres isolés ou de bouquets d'arbres au bord de la mare, sans recouvrir la majorité du linéaire de berge. Le plan d'eau reste ensoleillé sur la majorité de sa surface.

Recouvrement 2

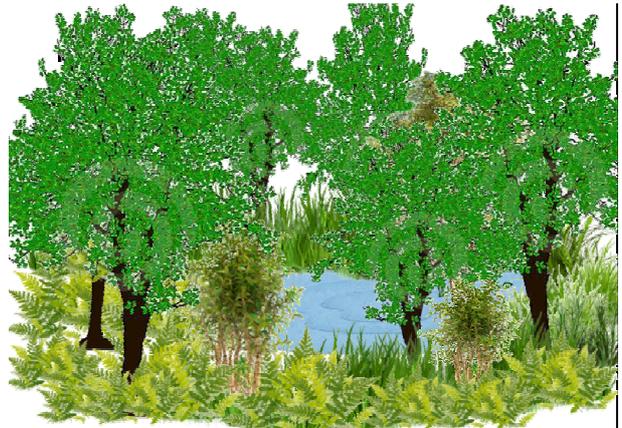
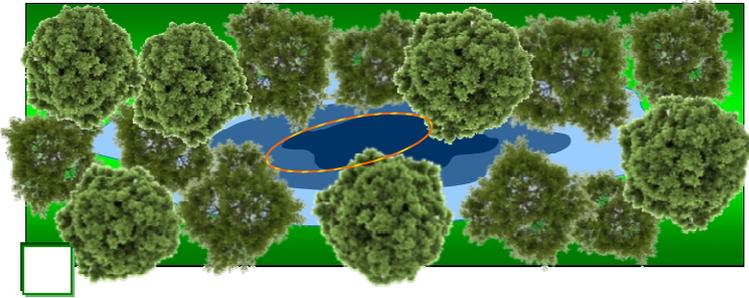


2a : Le puit de lumière occupe environ la moitié de la surface de la mare. Quelques trouées maintiennent par place des portions de berges ouvertes.



2b : mare de grande taille, souvent $> 1000\text{m}^2$. Berges totalement boisées, mais la surface de la dépression maintient un vaste puit de lumière qui recouvre la quasi totalité de la mare et permet un ensoleillement significatif des rives et du plan d'eau.

Recouvrement 3



Berges totalement boisées, le plan d'eau est dominé par la végétation arborescente et arbustive. Le puit de lumière est réduit (moins d'un quart de la surface de la mare) ou inexistant. En général, la mare est entourée par un peuplement dense, fermé.

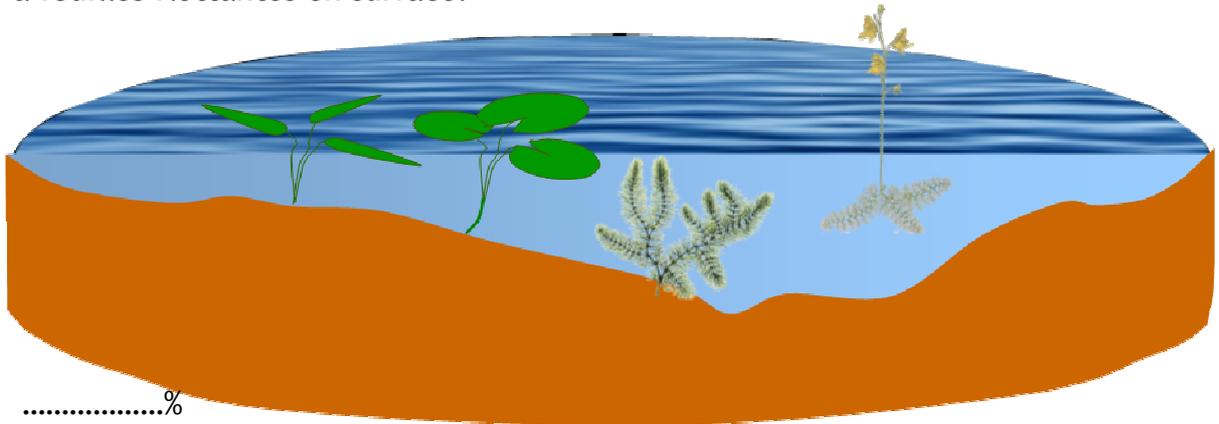
La végétation de la mare

Principaux types et faciès de végétation de la mare

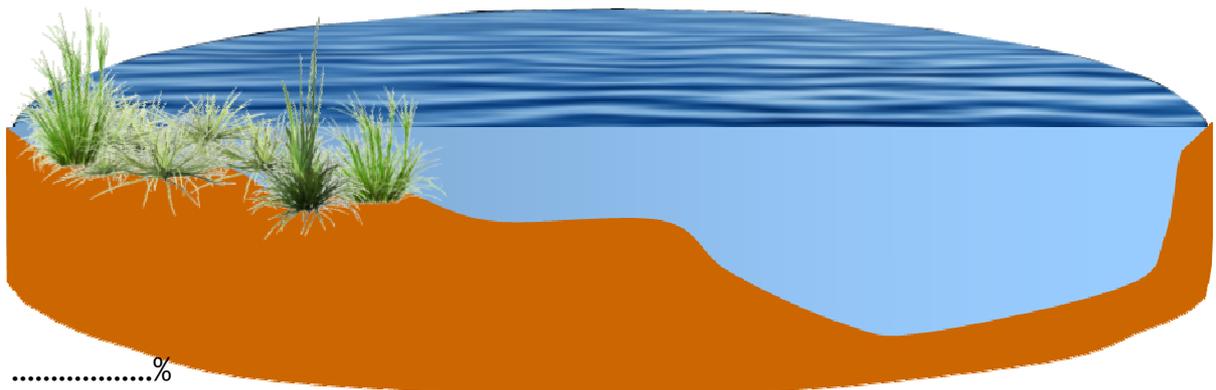


 Algues filamenteuses	 Herbiers d'hydrophytes flottants non enracinés : lentilles d'eau, utriculaires, cératophylles	 Prairies aquatiques d'hydrophytes enracinés et immergés : myriophylles, zanichellie, élodée.	 Herbiers d'hydrophytes ou d'hélophytes enracinés à feuilles flottantes : nénuphars, potamots, callitriches.	 Massifs et ceintures d'hélophytes typhas, rubaniers, carex, etc.	 Accrus ligneux de types saules, aulnes, bouleaux etc.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

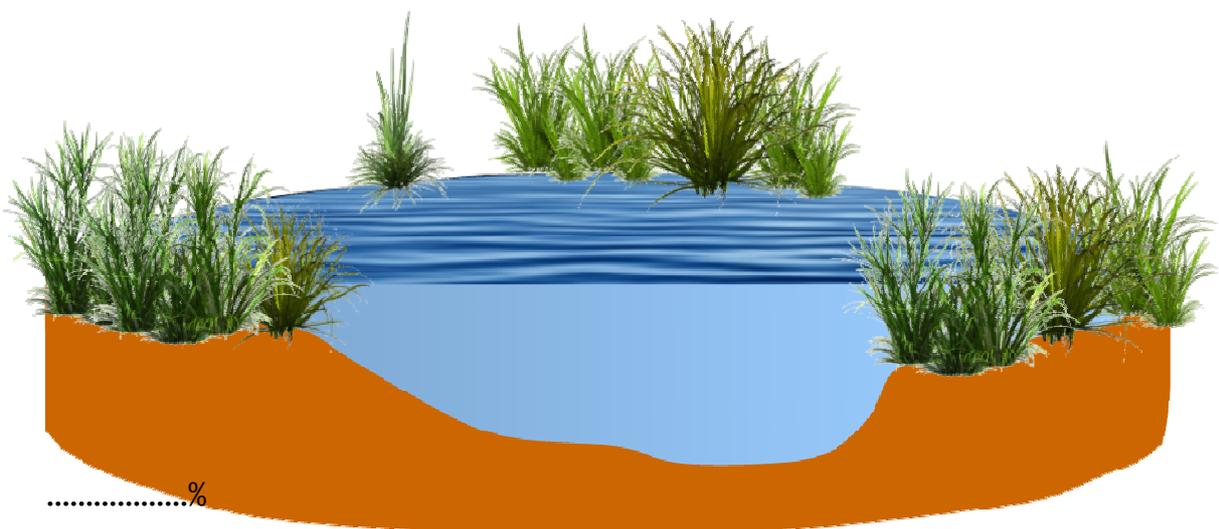
- Végétation flottante ou immergée** composée d'hydrophytes et d'hélophytes à feuilles flottantes en surface.



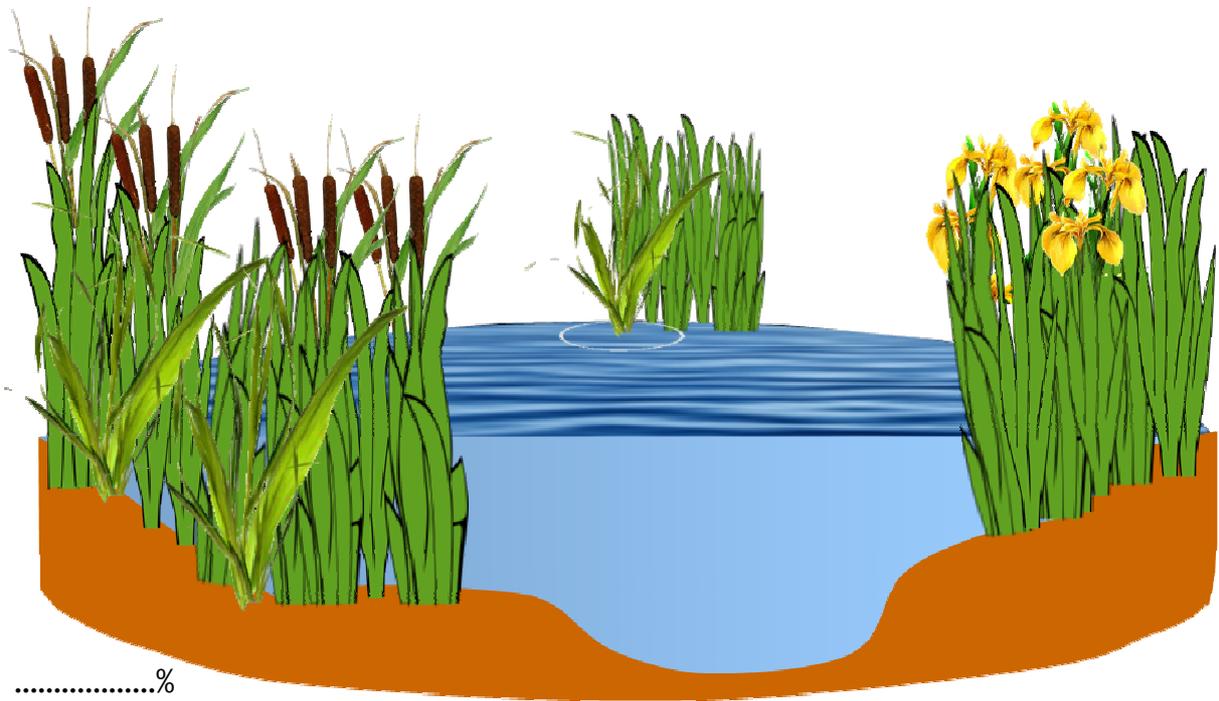
- Végétation rase à basse et gazon amphibie** à base de petits hélophytes (10 à 40 cm environ) qui se développent sur les rives planes, zones d'exondations en pente très douce, plages.



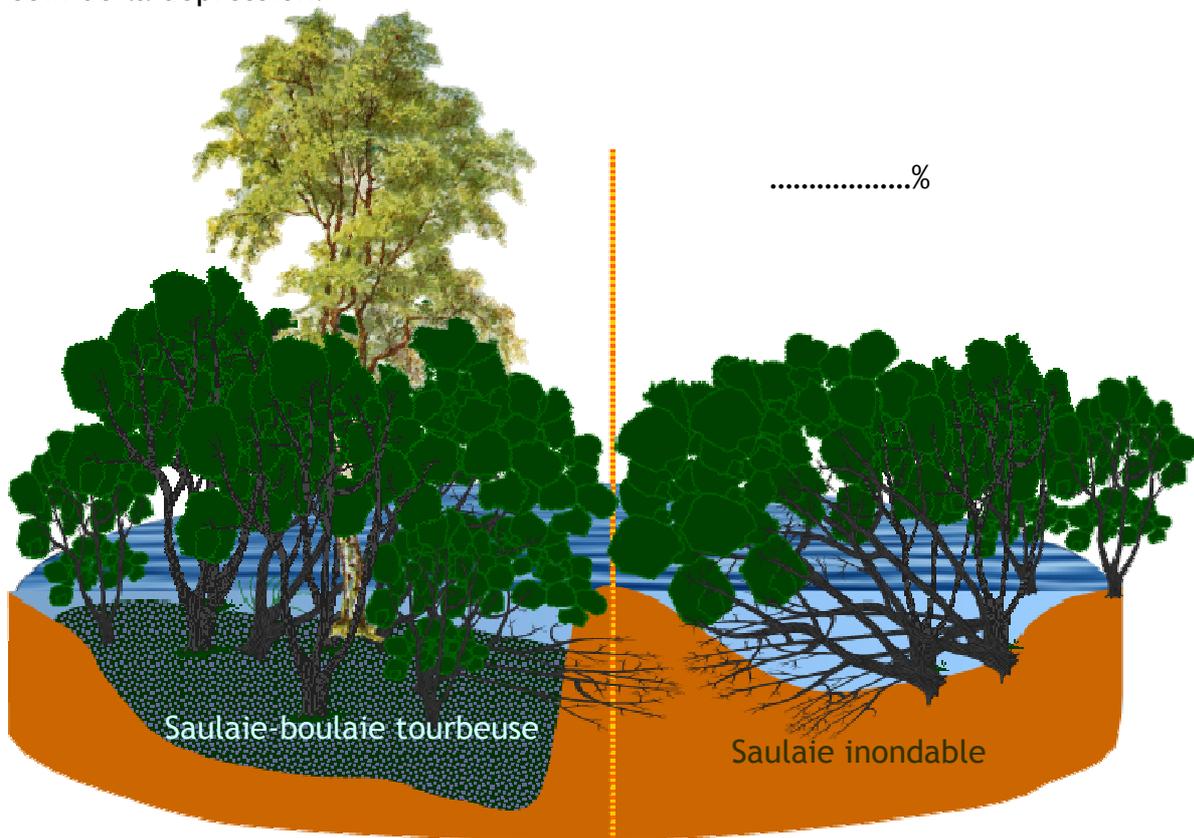
- Végétation d'hélophytes de taille moyenne** (40cm à 1m de haut environ) en touffe, touradon, parfois avec forme flottante (glycérie).



- ☐ **Végétation d'hélophytes de grande taille (> 1m de haut) présentant des faciès de parvo-roselières (Iris, Grand rubanier, Massette, Roseau, Scirpe lacustre, etc.)**



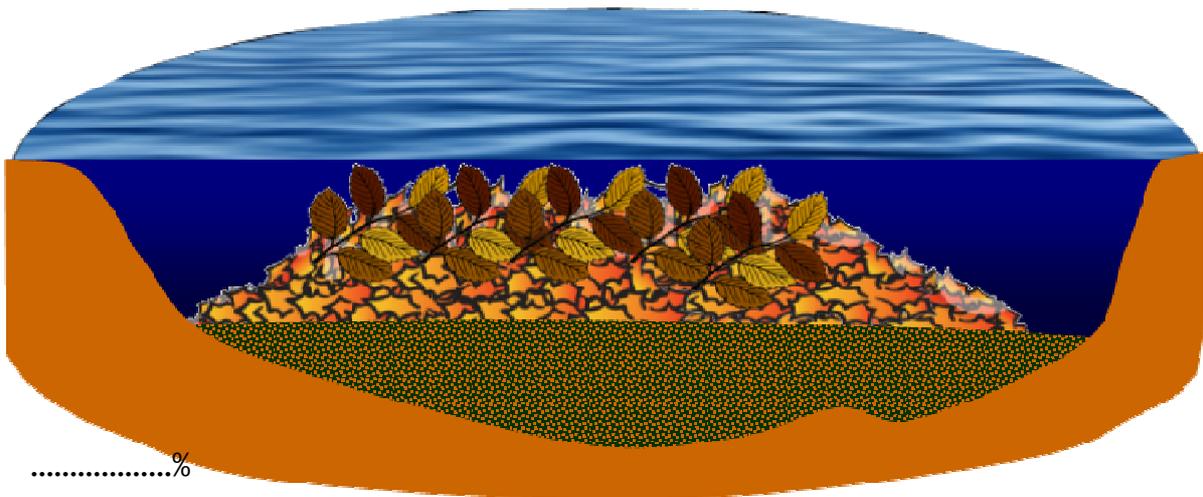
- ☐ **Végétation ligneuse formant des faciès de saulaies, boulaies qui se développent au sein de la dépression.**



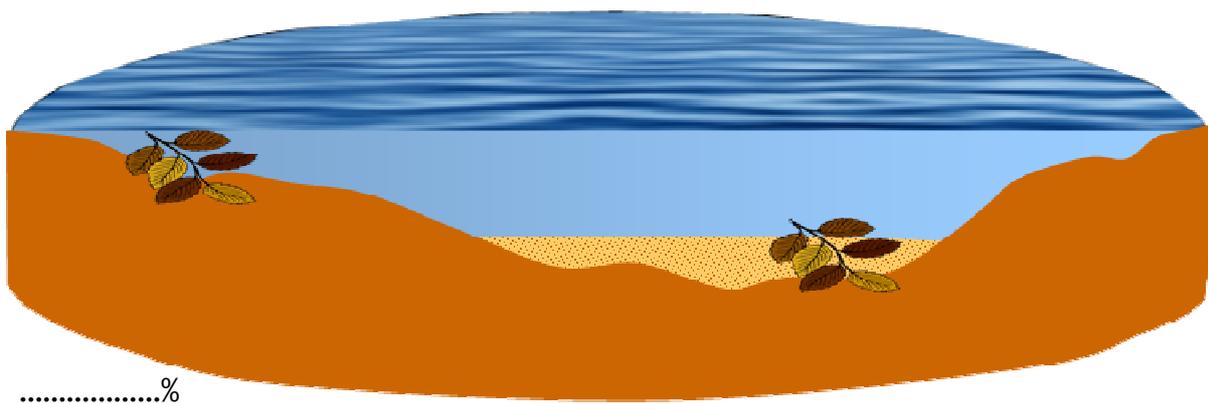
Bryophytes : en épiphytes sur saules et bouleau, en coussins et tapis sur les rives ou sur les accumulations de vases organiques fangeuses (sphaignes).

.....%

Matière organique et débris végétaux mal décomposés (feuilles mortes essentiellement) qui constituent une litière de vases organiques molles. Cette litière peut former une couche très épaisse et gorgée d'eau, même si la mare est asséchée en surface (tourbe infra-aquatique).



Vases sédimentaires et quelques débris végétaux (feuilles mortes)



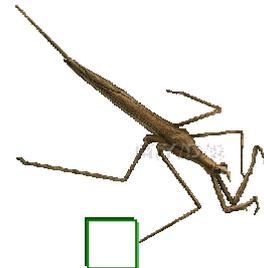
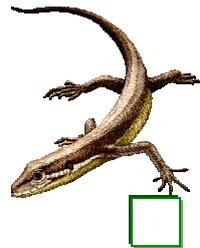
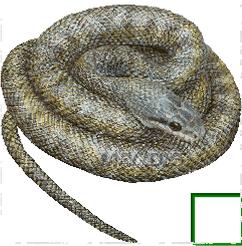
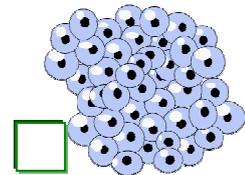
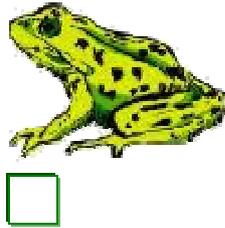
Bryophytes : en épiphytes sur saules et bouleau, en coussins et tapis sur les rives ou sur les accumulations de vases organiques fangeuses (sphaignes).

.....%

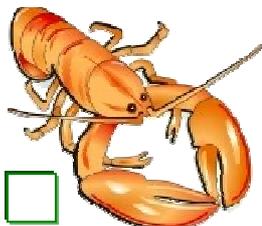
Refuges terrestres pour les amphibiens : bois morts gisants, tas de bois abandonnés, vieilles souches, vieux murets, etc. en périphérie de la mare et dans un rayon de 50m.



Aperçu faunistique

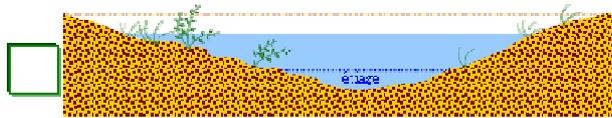


Espèces allochtones

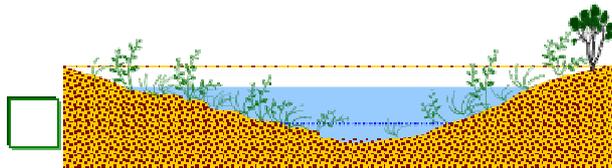


Stade d'évolution de la mare

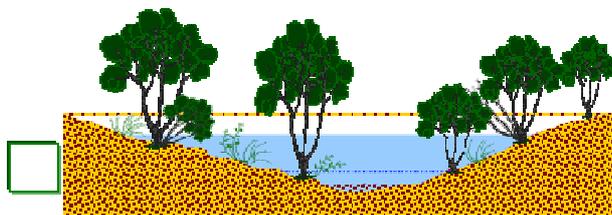
Mare non tourbeuse / Mare temporaire



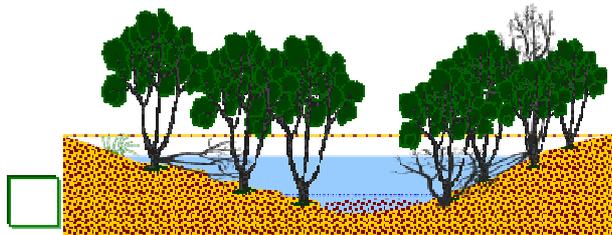
Mare peu profonde < 1m
1 La lame d'eau libre se réduit



2 Les macrophytes envahissent la mare

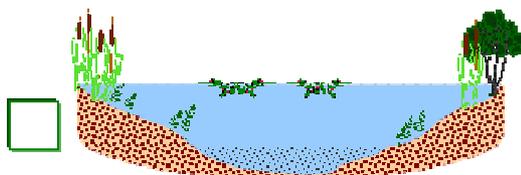


3 La mare (eau libre) disparaît progressivement

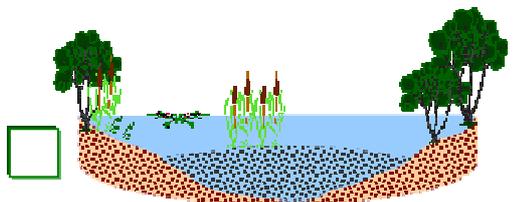


4 Un boisement humide remplace le milieu aquatique (engorgement temporaire)

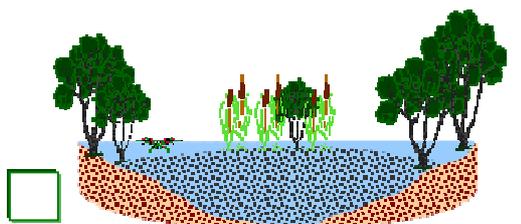
Mare tourbeuse



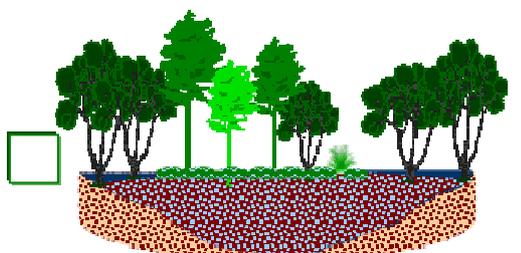
Mare profonde > 2m
1 La lame d'eau libre se réduit



2 Les macrophytes envahissent toute la mare



3 Les vases organiques molles (tourbe infra-aquatique) comblent le milieu aquatique



4 La mare laisse place à un boisement tourbeux (engorgement permanent)