



**AVEZ-VOUS UNE  
MARE PRES DE  
CHEZ VOUS ?**

**20/11/2019**

Communauté de Communes  
Loches Sud Touraine  
12 avenue de la Liberté  
37600 Loches  
Tél. : 02 47 91 19 20  
accueil@lochessudtouraine.com

[www.lochessudtouraine.com](http://www.lochessudtouraine.com)

# Sommaire

- Présentation des interlocuteurs
  - **Définition, typologie**
- Réglementation (aspects juridiques et administratives)
  - **Evolution historique**
  - Les fonctions usages de nos jours
  - **Les perspectives pour la création**
  - Les perspectives pour l'existant
    - **L'entretien des mares**
    - Conclusion

# Vos interlocuteurs

- Jonathan  
LEPROULT



- Guillaume  
GUERINEAU



# DÉFINITION ET TYPOLOGIE



# Définition et Typologie

## ✓ Qu'est-ce qu'une mare?

« Point d'eau, permanent ou temporaire, rarement naturelle, de modeste surface et de faible profondeur, qui exerce un rôle tampon au ruissellement et qui concentre un écosystème à fort potentiel biologique »

- **Permanent ou temporaire** : selon l'alimentation, selon la profondeur, selon la perméabilité totale ou partielle
- **Rarement naturel** : l'Homme peut-être source d'amélioration de son environnement
- **De modeste surface et de faible profondeur** : une mare est petite (< 1000 m<sup>2</sup>, < 5000 m<sup>2</sup> max ?), profondeur faible (<2 mètres ?)
- **Qui exerce un rôle tampon au ruissellement** → selon le positionnement par rapport au ruissellement des eaux, une mare fait toujours un tampon quantitatif et qualitatif

# Définition et Typologie

## ✓ Plusieurs types de mares

- **La mare de prairie** : usage abreuvoir pour le bétail, végétation/faune ++++
- **La mare de champs** : utilisée autrefois comme abreuvoir, végétation/faune ++
- **La mare de forêt** : plutôt de petite taille, végétation +, faune +++
- **La mare de route** : récente, usage tamponner les eaux, végétation/faune ++
- **La mare d'habitat** : usage ornemental, végétation/faune +

*Quels sont les types de mares les plus menacées et en voie de disparition ?*

# Définition et Typologie

Mare de champs



Mare de prairie



Mare de forêt



Mare d'habitat



Mare de route





# LA RÈGLEMENTATION





# Réglementation



**Les mares sont soumises à une réglementation particulière et mal connue, issue de différents codes et jurisprudences.**

- ✓ Qu'est-ce qu'une mare au regard de la loi ?
- ✓ Existe-t-il des règles à respecter avant de créer, étendre ou restaurer une mare?
- ✓ Quels sont les rôles des propriétaires, syndicats et collectivités?

# Réglementation



## ✓ Qu'est-ce qu'une mare au regard de la loi ?

- Aucune véritable définition juridique des mares
- La « mare » fait partie **des zones humides** définies par la **Loi sur l'Eau**  
à savoir :

*« terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; à végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles*

*... »*

(article L.211-1 du code de l'environnement)



# Réglementation



✓ Existe-t-il des règles à respecter avant de créer, étendre ou restaurer une mare?

➤ La création d'une mare est soumise à une législation et une réglementation spécifique.

➤ Les démarches administratives nécessaires dépendent de la surface, de la profondeur de la mare et de sa localisation

- Document d'urbanisme
- Loi sur l'Eau
- Règlement Sanitaire Départementale
- Zones inondables
- Zones naturelles...



# Réglementation



✓ Existe-t-il des règles à respecter avant de créer ou restaurer une mare?

➤ **La restauration d'une mare n'est pas soumise à autorisation ou à déclaration au titre de la Loi sur l'Eau**, ceci est valable également pour son entretien.

➤ **Toutefois certaines opérations connexes à la remise en état peuvent être soumises à autorisation ou à déclaration :**



**Si l'aménagement de la mare nécessite un remblaiement (même temporaire)**



**Si un prélèvement d'eau est nécessaire pour remplir ou alimenter régulièrement la mare (cours d'eau, nappe phréatique).**

# Réglementation



✓ Quels sont les rôles des propriétaires, syndicats et collectivités?

- Pour faire simple, pour toutes questions relatives à la création ou l'entretien de mares, prenez contact avec les collectivités locales, les syndicats de rivières et les administrations de votre secteur
- Nous pouvons vous accompagner et répondre à vos interrogations



## FONCTIONS ET USAGES



# Les fonctions et usages autrefois

## Les mares d'autrefois, usages multiples et vitaux

- **Selon les mares** : abreuvoir, rouissage du lin/chanvre, baignade, réserve en cas d'incendie, élevage poissons/canards, laver le linge, pour la toilette etc... lieu de convivialité
- **Un abandon progressif** : les usages individuels ne sont plus (accès à l'eau aisé) ou peu
- **Abandon par non-entretien** : par comblement naturel et moins naturel (période de décharge sauvage dans les années 70, de terre depuis)
- **Nombre actuel** : Environ 500 000 mares sur le territoire national et 90 % en moins à aujourd'hui

*Connaissez-vous des mares qui ont évolué près de chez vous ?*

# Les fonctions et usages autrefois

## Un exemple sur la commune de Sepmes

- Une trentaine de mares dans les années 60 (d'après vues aériennes)
- En 2016, on s'attendait à beaucoup moins de mares... mais toujours une trentaines (à peine)...
- ...mais actuellement :
  - environ 5 sont des mares de routes
  - moins de 5 sont des mares de prairies (une dizaine dans les années 60)
  - plusieurs sont devenues des plans d'eau
  - travaux connexes
  - mesures compensatoires LGV



*Pourtant, si les mares ont perdu certains de leurs usages, elles offrent, aujourd'hui, d'autres intérêts qui répondent aux besoins de la société actuelle...*



# Les fonctions et usages aujourd'hui

## Les mares, des infrastructures naturelles et utiles

- ✓ L'abreuvement
- ✓ Cadre de vie et paysage
- ✓ Régulation quantitatif et qualitatif de la ressource en eau
- ✓ Faune, Flore et Biodiversité

# Les fonctions et usages aujourd'hui

## ✓ L'Abreuvement du bétail et de la faune sauvage

- La plupart d'entre-elles a été creusée afin de répondre à des besoins en eau liés notamment à l'élevage ;
- Avec le développement des réseaux d'eau potable, l'utilité des mares pose question ?
  - Accès facile à l'eau pour le bétail
  - Solutions d'appoint au réseau d'eau
  - Disponibilité et Gratuité de la ressource
  - Qualité sanitaire de l'eau ?
  - Possibilité d'aménagements simples et peu coûteux



# Les fonctions et usages aujourd'hui

## ✓ Cadre de vie et paysage

- Une contribution à l'amélioration du cadre de vie
- Présence des mares en zone urbaine, rurale, forestière...
  - Image d'espace et de nature
  - Possibilité de faciliter l'insertion paysagère d'un projet
  - Utilisation dans le cadre d'aménagements hydrauliques (collecte d'eaux pluviales)
  - Réserves d'appoint pour certains usages (machine à laver, chasse d'eau, tâches ménagères, lavage...)
  - Lutte contre les incendies

# Les fonctions et usages aujourd'hui



Réserve incendie



Bassin de rétention eaux pluviales

# Les fonctions et usages aujourd'hui



Parcs et Jardins en zone urbaine



Insertion paysagère dans un projet



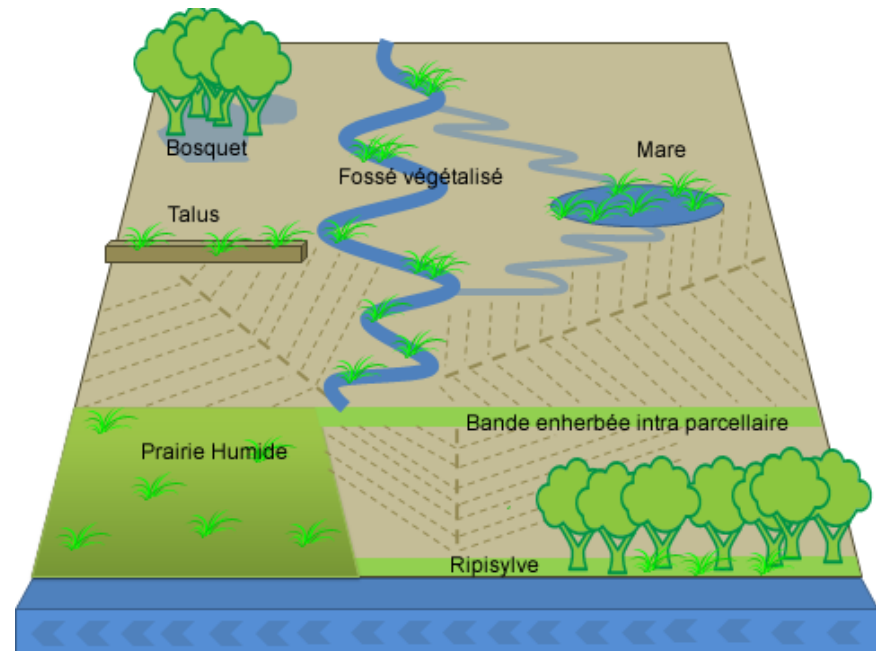
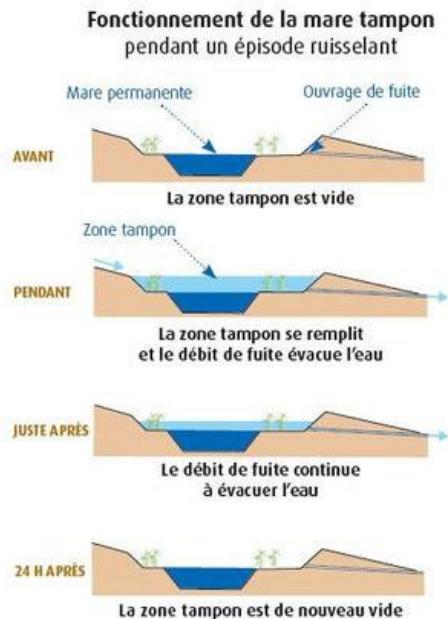
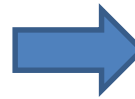
Espace de nature et pédagogique

# Les fonctions et usages aujourd'hui

- ✓ Régulation quantitatif et qualitatif de la ressource en eau
  - Gestion locale du ruissellement pluvial
  - Lutte contre l'érosion des terres agricoles
    - Lutte contre les inondations
    - Epuration des eaux

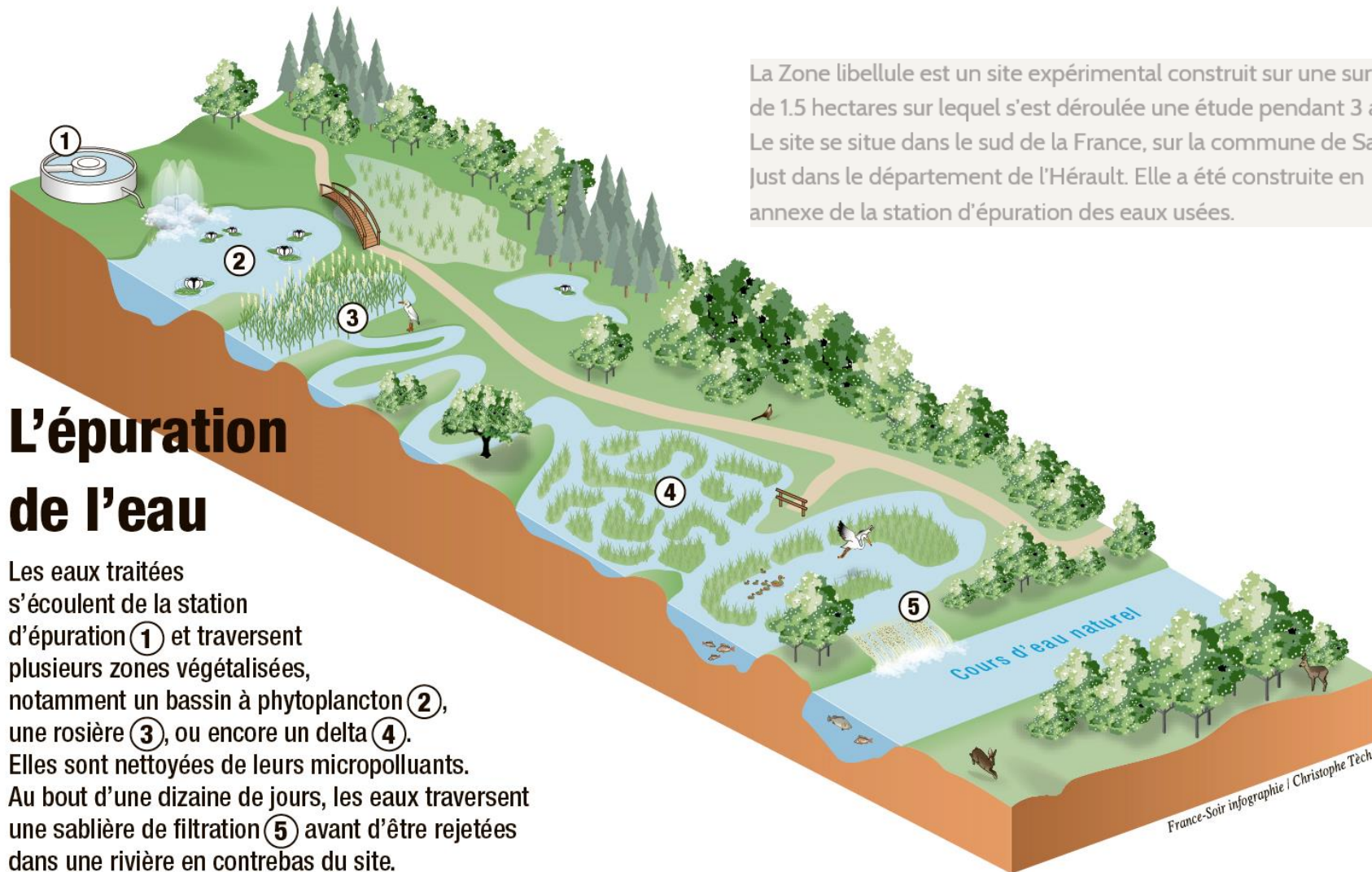
Des infrastructures naturelles en hydraulique douce

# Les fonctions et usages aujourd'hui



# Les fonctions et usages aujourd'hui

La Zone libellule est un site expérimental construit sur une surface de 1.5 hectares sur lequel s'est déroulée une étude pendant 3 ans. Le site se situe dans le sud de la France, sur la commune de Saint-Just dans le département de l'Hérault. Elle a été construite en annexe de la station d'épuration des eaux usées.

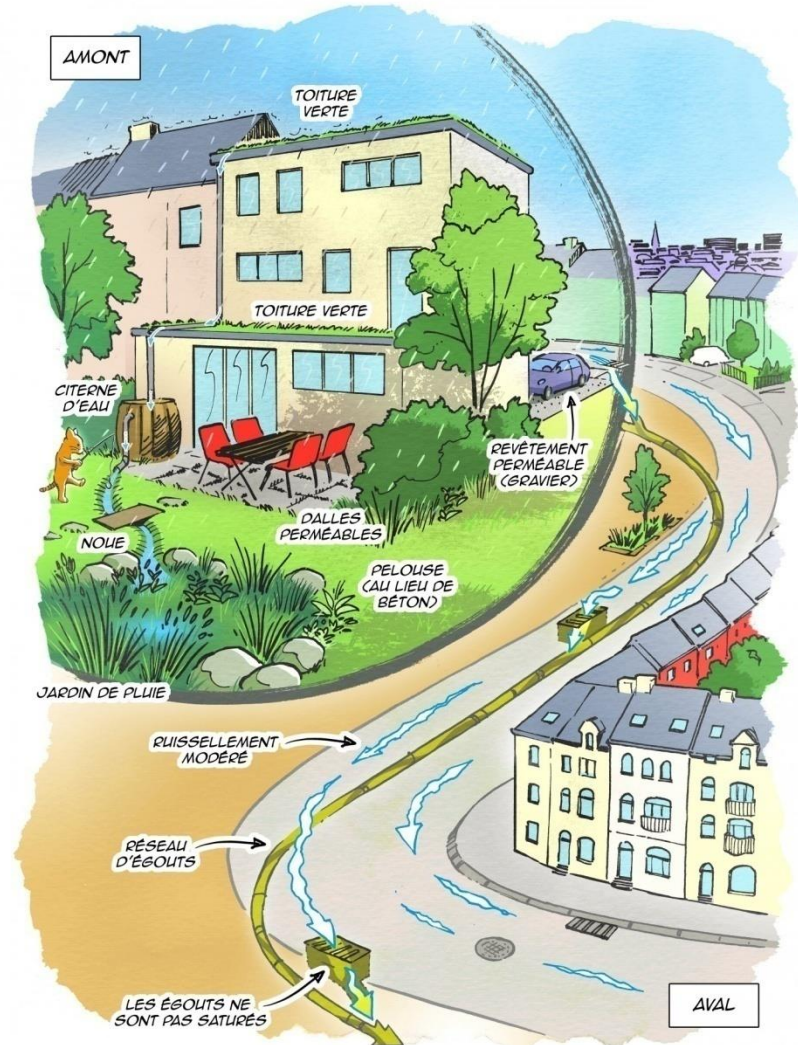
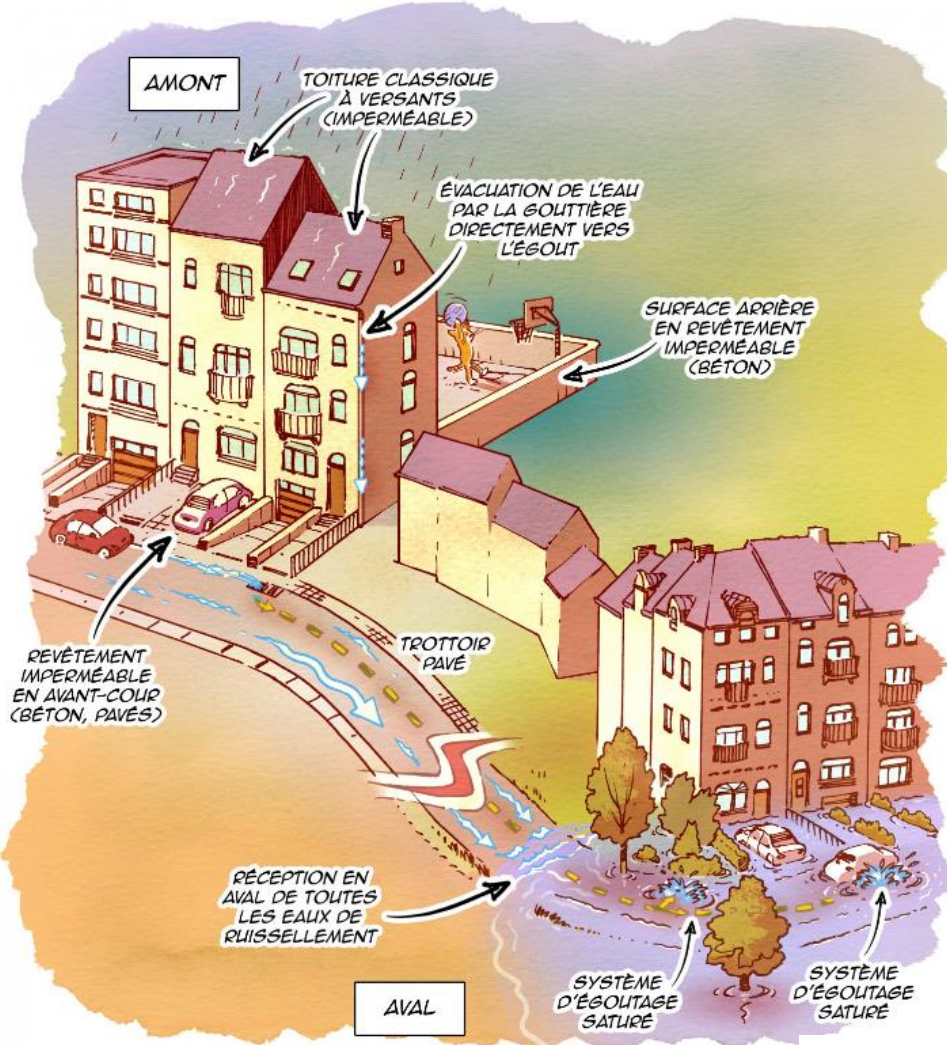


## L'épuration de l'eau

Les eaux traitées s'écoulent de la station d'épuration ① et traversent plusieurs zones végétalisées, notamment un bassin à phytoplancton ②, une rosière ③, ou encore un delta ④. Elles sont nettoyées de leurs micropolluants. Au bout d'une dizaine de jours, les eaux traversent une sablière de filtration ⑤ avant d'être rejetées dans une rivière en contrebas du site.



# Les fonctions et usages aujourd'hui



(Source: Guillaume Francart)

# Les fonctions et usages aujourd'hui

## ✓ Faune, Flore et Biodiversité

- Ecosystèmes miniatures
  
- Interfaces entre les milieux terrestres, aériens et aquatiques
  - Grande diversité biologique
    - Au bord de l'eau
    - A la surface de l'eau
    - Au fond de l'eau

De véritables réservoirs de Biodiversité

# La mare, une vie grouillante



• Le roseau •



• La notonecte •



• Le nénuphar •



• Le têtard •



• L'hydromètre •



• Le potamot



• L'argyronète



• Le gerris



• Le sagittaire



• La planorbe



• La grenouille



• La libellule



• Le caltha des marais



• La massette



• La crevette  
d'eau douce



• L'Iris  
des marais



• Le triton

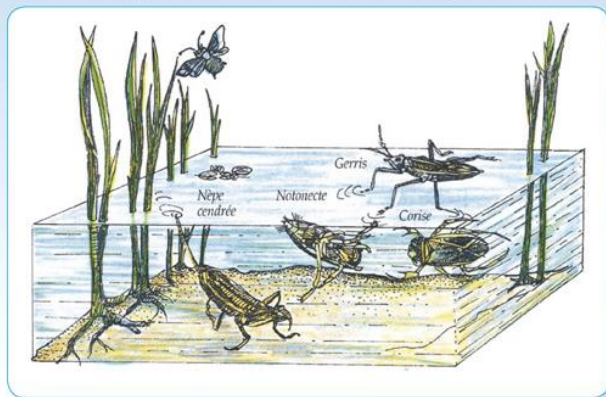


• Le dytique

## DANS LA MARE ET AUTOUR

### NOTION DE NICHE ÉCOLOGIQUE

- Coexistence de quatre espèces de punaises aquatiques occupant des niches écologiques différentes dans un petit écosystème aquatique.



### LES PUNAISES AQUATIQUES



### LES COLÉOPTÈRES



• L'Anax et sa larve



• L'Agrion et sa larve



• La piéride



• Le Perce-oreille



• L'Escargot des bois



• L'Écureuil

### Crustacé



• Le Gammaré

### Les Vers



• La Sangsue



• La Libellule déprimée et sa larve

### LES LARVES



• Sialis et sa larve



• Perle et sa larve



• Phrygane et sa larve (nue et dans fourreau)



• Moustique (larve 1 et 2)



• Éphémère et sa larve



• La Coccinelle



• Le Lombric



• Le Hérisson



• Le Moineau



• Le Merle



• Phragmite des joncs



• Le Rouge-gorge



• La Bergeronnette grise

### LES BÊTES À COQUILLE



• La Limnée



• Le Planorbe



• L'Ancyle



• L'Anodonte



• La Pisidie

### LES BÉBÉS BATRACIENS



• Têtard grenouille/crapaud



• Larve de triton



• Larve de salamandre

### LES LARVES DE COLÉOPTÈRES



• Larve de Dytique



• Larve de Gyrin



• Larve d'Hydrophile



• Larve d'Acilius



• La Couleuvre



• Le Triton



• La Bergeronnette



• Le Têtard



• La Demoiselle



• La Grenouille verte



• La Libellule

A photograph of four shovels leaning against a textured, grey wall. The shovels have wooden handles and metal heads. From left to right, the heads are: a dark grey shovel, a bright red shovel, a dark brown shovel, and a light-colored shovel with some dirt on the head. The shovels are resting on a floor made of irregular, grey stone tiles.

# LES PERSPECTIVES POUR LA CRÉATION

# Les perspectives pour la création

## ✓ Création en tant que :

- Mare mesures compensatoires
- Mare privée (agrément...)
- Mare (zone tampon, SIE...)

## ✓ Plusieurs étapes pour créer une mare :

- **Les objectifs** : détermine le lieu, les profils, les accès, les aménagements...
- **Prendre également en compte** : la sécurité, le budget, la place disponible (plusieurs dizaines de m<sup>2</sup> minimum) etc...

Créer une mare n'est pas si simple !!!

# Les perspectives pour la création

## ✓ Déterminer de sa forme

- Il est préférable de faire **plusieurs petites mares** de faciès différents **plutôt qu'une très grande**
  - **Forme globale peu importante** : plus elle est complexe mieux c'est
  - **Berges plutôt en pente douce** sur la plupart des berges (plus riche)
  - **Profondeurs variées**, surprofondeur pertinente (maintien d'une petite poche d'eau en fin d'été)
- **La végétation pourra y être implantée**, mais naturellement elle colonisera à terme

# Les perspectives pour la création

## ✓ Quelques informations

### ➤ Intérêt sur nos bassin versants : tampons

- **Il existe des aides significative**, jusqu'à 80 % selon les cas si l'on est exploitants agricoles.

## ✓ Exemple d'un projet chez un exploitant à Saint-Epain (travaux été 2019)

- 1 mare tampon en bas de parcelle et une double mare en plein champs
- Le Syndicat de la Manse étendu a accompagné l'exploitant sur l'ensemble du projet (technique, administratif, subventions, devis/suivi travaux etc...)
- Réunion préalable avec des partenaires identifiés pour optimiser le projet (comportait aussi des haies et de l'agroforesterie)
- L'agriculteur a roulé la terre pour diminuer la facture de TP (reste à charge < 1 000 € - 80 % de subvention) (environ 750 m<sup>3</sup> pour < 1 000 m<sup>2</sup>)



## Les perspectives pour la création



Avant travaux



Travaux en cours



**Avez-vous une mare près de chez vous?**



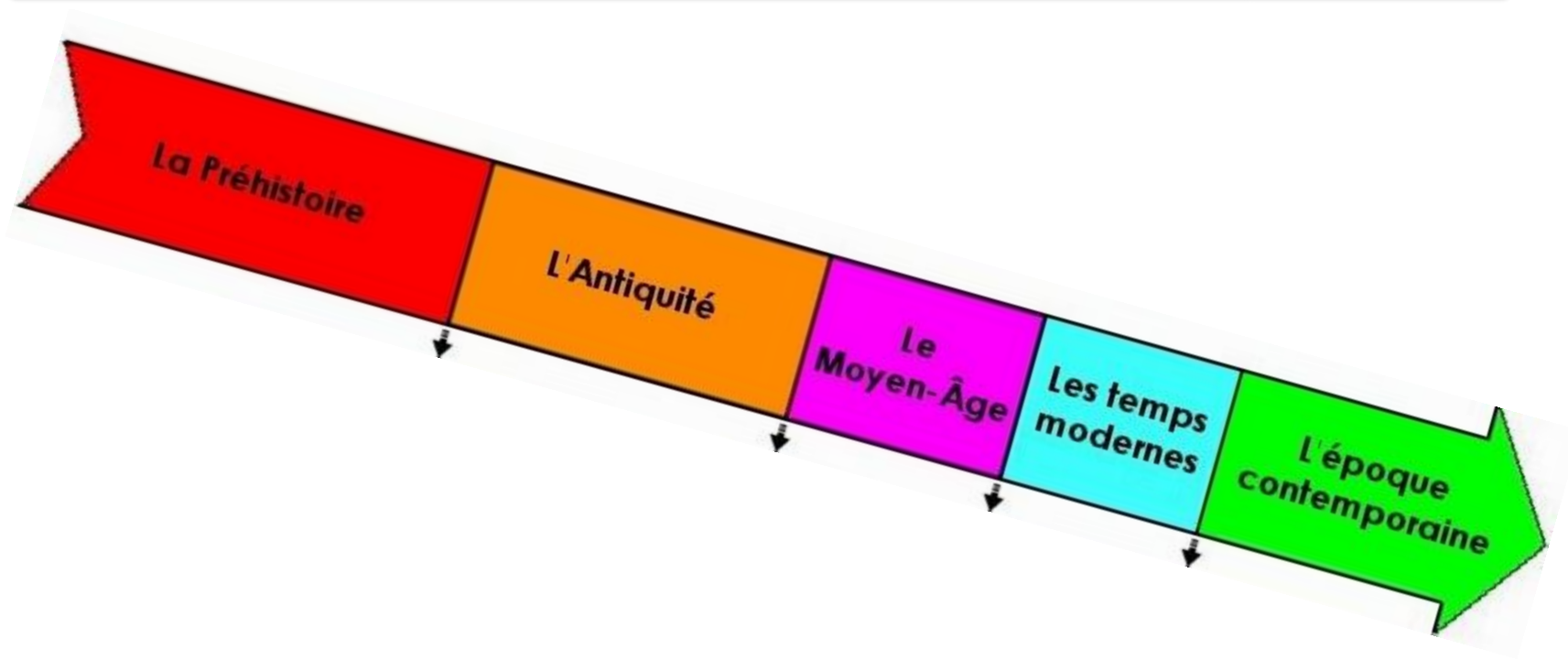
# Les perspectives pour la création



Après travaux



# L'ÉVOLUTION ET L'ENTRETIEN DES MARES



# L'évolution et l'entretien des mares

**Les mares, pour rester en bonne santé, ont besoin d'interventions ponctuelles dans le temps.**

- ✓ L'évolution naturelle
- ✓ L'entretien préventif
- ✓ L'entretien curatif

La main de l'Homme est indispensable pour maintenir la mare dans un état écologiquement intéressant

# L'évolution et l'entretien des mares

## Transfor-mare-tion

Un petit bout d'eau avec plein de vie...  
La mare peut disparaître, préservons-la !

Pour moi et mes amis, ce n'est pas qu'une simple mare, c'est notre maison !

### 1. Le premier acte de la mare

Il n'y a pas encore ou peu d'accumulation de vase au fond de la mare. Les plantes commencent à s'installer.



### 2. La colonisation

La végétation colonise la mare, les feuilles des arbres tombent dans l'eau et s'entassent au fond de la mare : c'est le phénomène de comblement.

### Attention, mare fragile !

Sans entretien, une mare se comble progressivement et finit par disparaître. En effet, on estime qu'il faut environ 50 ans pour qu'une mare non entretenue « meure » naturellement. Elle se fait tout d'abord envahir par la végétation, puis se comble peu à peu, diminuant en profondeur mais aussi en surface avant de finir en forêt...

### 4. Le climax

Le phénomène de comblement est total, l'eau a quasiment disparu. La mare a laissé place à la forêt : c'est ce qu'on appelle le climax.



### 3. La fermeture

Il ne reste que quelques centimètres d'eau et de nombreux végétaux se sont installés au milieu de la mare : elle est en train de se refermer.



# Les fonctions et usages aujourd'hui

## ✓ L'entretien préventif

- Maîtriser le développement de la végétation par des entretiens réguliers de type faucardage entre Octobre et Février
- Suivre l'évolution de la sédimentation, les mares s'ensavent naturellement (curage partiel)



# Les fonctions et usages aujourd'hui

## ✓ L'entretien curatif

- Travaux d'entretien plus lourd de type curage peuvent être envisagés pour la remise en état des mares très dégradées



# CONCLUSION





# Conclusion

- ✓ Gérer les eaux de pluie, créer un point d'agrément à proximité de votre habitation,
- ✓ **Préserver la biodiversité locale ou animer votre jardin d'un lieu vivant,**
- ✓ En perpétuelle évolution : quelle que soit votre motivation, restaurer ou créer,
- ✓ **Une mare est un véritable projet en faveur de l'environnement et du paysage,**
- ✓ Pour garantir la réussite de votre démarche, quelques principes sont à respecter.

# MERCI DE VOTRE ATTENTION

