

« Les mares-à-vélo de Ligny-le-Ribault »



Circuit découverte dans le cadre du programme ValMares

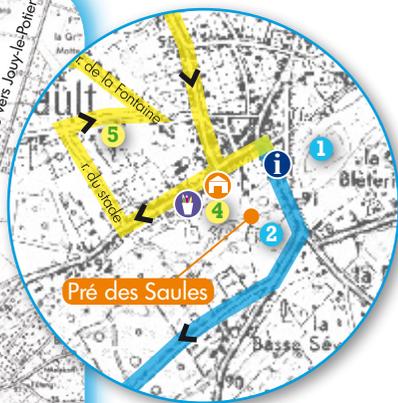
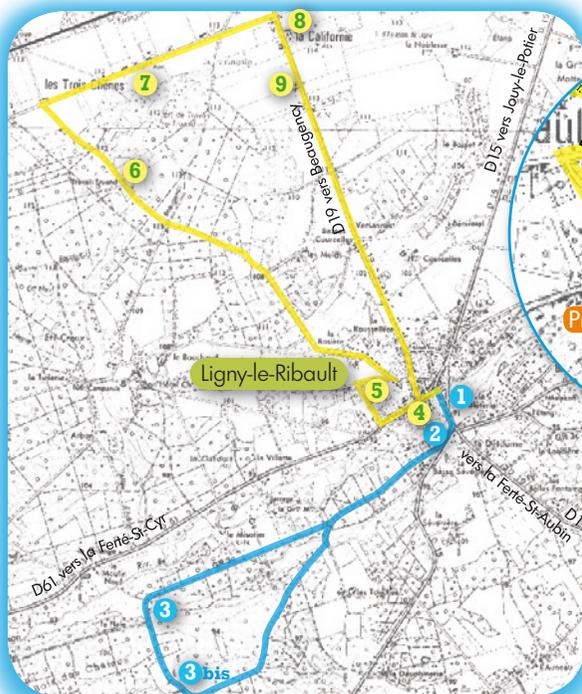


« Les mares-à-vélo de Ligny-le-Ribault »

Ligny-le-Ribault est habituellement présenté comme un pays de bois et d'étangs, deux éléments caractéristiques de la Sologne. Au cours de ce circuit, nous vous conduisons vers d'autres points d'eau remarquables et typiques des campagnes solognotes, les mares. Ces dernières, toujours nombreuses, ont longtemps été associées aux étangs et aux cours d'eau dans la vie quotidienne des villages solognots, mais le progrès ayant entraîné la perte de leurs usages, elles sont tombées dans l'oubli. Nous vous proposons de les redécouvrir à travers deux boucles thématiques :

La boucle bleue (arrêts 1 à 3 bis) : « Qu'est-ce qu'une mare ? » (6,5 km), vous dévoilera les différences entre mare et étang et quelques clés de leur riche fonctionnement écologique. Vous verrez également que parfois, mares et étangs brouillent les pistes !

La boucle jaune (arrêts 4 à 9) : « Usages anciens et actuels » (8 km), au fil de laquelle vous découvrirez la diversité insoupçonnée des mares, leurs usages, leurs origines et quelques uns de leurs secrets !



-  Départ du circuit
« Les mares-à-vélo de Ligny-le-Ribault »,
maison des expositions, rue P. Segalle
-  Mairie, rue César Finance
-  Ecole

ARRÊT 1 / Un point d'eau qui se dé-mare-que

Sur cet arrêt vous apercevez un étang, créé dans le cadre d'un parcours de pêche communal. Pourquoi est-ce un étang et pas une mare ? Regardez attentivement et vous verrez quelque chose que l'on ne retrouve pas sur une mare...



Mare et étang, quelle différence ?



L'étang

- Réservoir d'eau que l'on peut vidanger (bonde)
- Origine artificielle
- Destiné le plus souvent à des usages piscicole et cynégétique (pour la chasse)



La mare

- Etendue d'eau qui ne se vidange pas
- Origine naturelle ou artificielle
- Utilisée pour des usages très divers, surtout domestiques et agricoles (cf. arrêts 7 et 9)
- Elle peut être temporaire. La disparition de l'eau est alors due à une infiltration lente, ou à l'évaporation



Une mare



Un étang



Mare-Quiz



Alors, mare ou étang ?

Réponse : c'est un étang car il y a un élément de vidange artificiel (une bonde), formé par une grille.



ARRÊT 2 / Un pavé dans la mare !

Cette mare a été creusée en 1985, afin de créer un point de nature sur un terrain vierge. On y observe des terriers de rats musqués, minant les berges et parfois quelques canards sauvages barbotant.



Comment définit-on une mare ?

Tout le monde sait reconnaître une mare, mais qui peut en donner une définition précise ? Les scientifiques du programme national de Recherche sur les Zones Humides se sont penchés sur le sujet, voici leur proposition :

Une mare est une petite étendue d'eau dormante, naturelle ou anthropique (créées par l'homme), sans écoulement et de faible profondeur (moins de deux mètres), permettant à toutes les couches d'eau d'être sous l'action du rayonnement solaire. Leur superficie est très variable, pouvant aller jusqu'à 5 000 m². Une mare est un écosystème fermé alimenté par l'eau de ruissellement. De formation naturelle ou anthropique (créées par l'homme), les mares se trouvent dans des dépressions imperméables, en contexte rural (prés, champs, forêts, prairies...), périurbain ou urbain et révèlent souvent une richesse écologique exceptionnelle. Aujourd'hui mal entretenues voire comblées, les mares ont tendance à disparaître.

B. Sajaloli

Un processus naturel : l'atterrissement

1 Stade initial
Végétation diversifiée et volume d'eau satisfaisant



2 Stade intermédiaire
Dépôts de végétaux morts, accumulation de vase et réduction du volume d'eau disponible



3 Mare comblée
Disparition de la zone en eau et développement d'une végétation non aquatique



Source : Conservatoire des Sites de l'Allier



Mare-Quiz



Savez-vous faire la différence entre roseaux et massettes ?

Réponse : les roseaux (photo a) forment des grands « plumoux » alors que les massettes (photo b) ressemblent étrangement à des cigares !



a



b

ARRÊT 3 et 3 bis / Être ou ne pas être... une mare ?

Sur ces deux arrêts, vous observez deux types de plans d'eau à la limite de la définition d'une mare. Le premier est un canal qui s'est comblé au fil du temps, permettant à une petite masse d'eau de devenir stagnante. Sur le deuxième arrêt la mare est temporaire, c'est la queue d'un étang qui se retrouve isolée, suite à la baisse saisonnière du niveau d'eau. Ces deux points d'eau ont acquis une dynamique proche de celle des mares, et peuvent être considérés comme telles.



Une végétation aquatique en ceinture



Les hydrophytes

(végétaux qui aiment l'eau)

Ces plantes se développent totalement dans l'eau (immergées). Elles peuvent être enracinées (nénuphar) ou libres (la lentille d'eau).



Une hydrophyte, le nénuphar



Les hélophytes

(végétaux qui aiment la vase)

Leurs racines et leurs pousses les plus basses sont recouvertes par l'eau mais leurs feuilles sont émergées.



Une hélophyte, l'iris



Les hygrophytes

(végétaux qui aiment l'humidité)

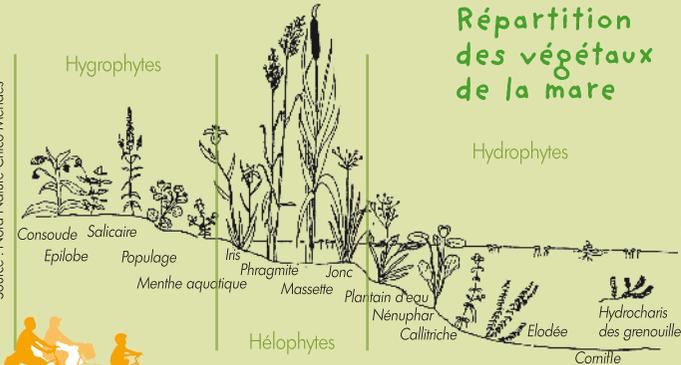
Elles colonisent les milieux humides comme la rive de la mare, imbibée d'eau.



Une hygrophyte, le Lycoperdon

Répartition des végétaux de la mare

Source : Nord Nature Chico Mendès



Mare-Quiz



Savez-vous comment les animaux arrivent dans une nouvelle mare ?

Réponse : les premiers sur les lieux sont les êtres vivants microscopiques (bactéries, algues) puis la végétation immergée s'installe, favorisant l'oxygénation de l'eau, accompagnée des premiers insectes. Enfin les végétaux situés sur les berges s'implantent peu à peu et la faune se développe. Ainsi, en seulement quelques mois, on pourra comptabiliser plusieurs dizaines d'espèces.

ARRÊT 4 / Un bassin grouillant de mare-veilles

Cette mare a été créée dans le cadre d'un atelier du jardin des écoliers par l'Ecole primaire de Ligny-le-Ribault et par la section Ligny-le-Ribault de la Société d'Horticulture d'Orléans et du Loiret (SHOL). La mare constitue un outil pédagogique majeur par la diversité des formes de vie qu'elle abrite et les multiples relations qui se tissent entre elles.



A la découverte de quelques habitants des mares

Les batraciens

Les grenouilles vertes et leurs têtards sont tous protégés par la loi, il est interdit de les tuer ou même de les déplacer de leur milieu naturel.



Un têtard



Une grenouille verte

Les mollusques

La physse et la planorbe sont des « escargots d'eau », qui se nourrissent de végétaux et qui doivent remonter à la surface pour respirer.



Une planorbe



Une physse

Les coléoptères

Le gyryn, la notonecte ou encore le dytique sont des insectes aquatiques qui ont une paire d'ailes rigides qui les protègent, comme un étui.



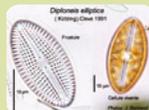
Un gyryn



Un dytique

Les diatomées

Ces algues brunes microscopiques unicellulaires sont très sensibles aux conditions du milieu dans lequel elles se trouvent, et sont utilisées pour évaluer la qualité des milieux aquatiques.



Des diatomées



Mare-Quiz



Connaissez-vous le surnom de la notonecte et celui du gyryn ?

Réponse : on appelle la notonecte « le rameur », car elle nage sur le dos et ses deux grandes pattes lui servent de rames. Quant au gyryn, on le surnomme « le fourmilier », car il tourne à la surface de l'eau à très grande vitesse !



Une notonecte

ARRÊT 5 / Dans le jardin, la Reine-mare

Cette mare a été créée dans un jardin privé il y a six ans, afin d'y accueillir des poissons. Elle représente un agrément pour le jardin, afin de le rendre plus agréable et vivant, car la mare est un refuge privilégié pour la biodiversité.



Entretenir sa mare, c'est simple et nécessaire !

○ Pour une mare en bonne santé...

- Éviter de tondre les berges de la mare, il est essentiel de laisser un milieu « sauvage »
- Éviter les aménagements excessifs : pas de béton
- Ne pas introduire de végétaux ou d'animaux
- Une mare n'est pas un dépotoir : tous les intrants sont pour la mare autant de risques de perturber le milieu et de le voir se dégrader

○ Quelques techniques de gestion

- Le **curage** consiste à retirer la vase sur une portion de la mare. Opération à mener en hiver, afin de déranger au minimum la faune et la flore.
- L'**étirage** a pour objectif de maintenir un tiers de la surface libre de plantes, en coupant et en arrachant la végétation manuellement.
- L'**écrémage** et le **râtelage**, reviennent à « peigner » la surface de la mare (avec un râteau) afin de retirer temporairement les lentilles d'eau ainsi que les amas d'algues filamenteuses.
- Le **faucardage** et l'**enlèvement des rhizomes (tiges souterraines)**, permettent de limiter le développement des grands héliophytes.

Ces différentes interventions nécessitent de la prudence car la mare est un milieu de vie fragile.



Envahissement par des lentilles d'eau



Prolifération de grands héliophytes



Mare-Quiz



Que faire si votre mare se vide ?

Réponse : si vous avez posé une bâche (ou liner) au fond de la mare, il faut trouver le trou à l'origine de la fuite puis y poser une rustine, comme pour la chaudière à air d'un vélo ! Sinon, c'est que votre sol n'est pas imperméable, et la pose d'un liner est conseillée.

ARRÊT 6 / La mare au bois dormant

Cette mare forestière est alimentée par l'étang qui se trouve juste à côté (distinction mare et étang, cf. arrêt 1). Toutefois, l'étang est aujourd'hui peu entretenu, et son fonctionnement se rapproche de celui d'une mare. Le couvert forestier est dense et on observe un contraste entre la partie la plus ombragée, quasiment dépourvue de végétation, et la partie la plus ensoleillée où des iris se développent.



Les conditions de vie dans la mare

La température

Elle dépend de la superficie de la mare, de sa profondeur et de son exposition. Les variations saisonnières peuvent être très importantes.

La lumière

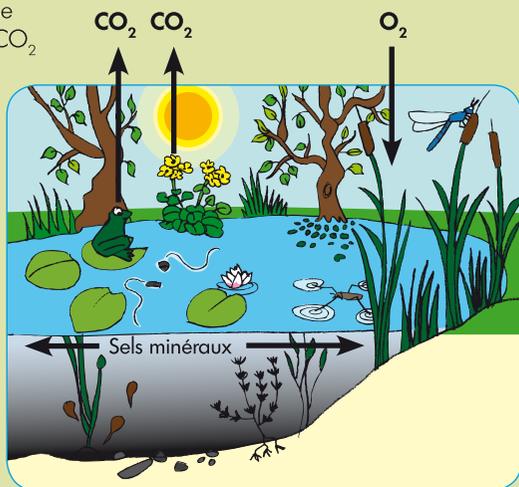
Elle permet aux plantes de réaliser la photosynthèse (mécanisme inverse de la respiration, qui transforme le CO_2 en O_2).

Les gaz

L'oxygène (O_2) dissous est indispensable à la respiration des végétaux et des animaux. Le dioxyde de carbone (CO_2) est fondamental pour la photosynthèse des végétaux.

Les sels minéraux

Ils sont nécessaires à la croissance des plantes, comme les nitrates, la silice ou encore les carbonates.



Mare-Quiz



Savez-vous comment respire une grenouille ?

Réponse : la grenouille respire grâce à ses poumons, comme les hommes (respiration aérienne), mais également grâce à sa peau, très fine (respiration cutanée), ce qui lui permet de survivre quand elle est enfouie dans la vase.



Une grenouille verte

ARRÊT 7 / La mare-à-bout... des incendies

La mare de cet arrêt a une utilité essentielle en raison du contexte d'habitat rural isolé : elle sert de réserve d'eau en cas d'incendie. Cette mare a d'ailleurs permis aux pompiers de Ligny-le-Ribault de simuler un exercice d'entraînement filmé pour France 3 en 2006, afin d'en démontrer l'importance.



Les nouvelles fonctions des mares

Des fonctions hydrologiques et biologiques

- Conservation de la **biodiversité**, grâce à une faune et une flore inféodées aux milieux humides.
- Recueil et traitement des **eaux de pluie**, afin de maîtriser les écoulements.
- Bassin de **décantation-filtration**, sur des sites industriels, agricoles ou pour les infrastructures de transports comme les autoroutes.
- **Mares tampons**, permettant de lutter contre les inondations et de limiter le phénomène d'érosion.



Mare autoroutière

Des fonctions culturelles et sociales

- **Valeur patrimoniale** : la mare témoigne des usages passés, et représente un véritable patrimoine culturel.
- **Usages ornementaux** : la mare valorise les propriétés des habitants désireux d'un atout esthétique dans leur jardin (cf. arrêt 5).
- **Fonction éducative** : la mare est un support idéal pour une véritable éducation à l'environnement (cf. arrêt 4).
- **Fonctions de loisirs** : pêche, promenade, baignade, patinage (en hiver), lieux d'entraînement pour les concours hippiques...



Concours hippique



Mare-Quiz



Connaissez-vous la particularité des « mares incendie » ?

Réponse : la fonction « mare incendie » est reconnue officiellement dans la réglementation française, et c'est même le seul cas qui interdit le comblement d'une mare.

ARRÊT 8 / Mare à la casse ?

Cette mare est utilisée comme « mare incendie » par la commune et fait donc l'objet d'un entretien régulier. Mais il faut savoir que la moitié des mares a disparu en France depuis 1950 ! En effet, les hommes se désintéressent de ces écosystèmes car ils ont perdu leurs usages domestiques. Or, sans entretien, les mares se comblent progressivement et finissent par disparaître.



Les mares sont menacées

L'eutrophisation

Lorsqu'une mare contient trop d'éléments nutritifs (sels minéraux), elle voit une flore spécifique composée d'algues filamenteuses se développer considérablement, masquant la lumière aux autres végétaux, qui n'assurent plus l'oxygénation de l'eau.

L'introduction d'espèces

Poissons rouges et végétaux exotiques peuvent déstabiliser cet écosystème fragile, et sont donc à éviter afin de conserver une mare « écologiquement équilibrée ».

Les pollutions de l'eau

Elles sont nombreuses car les milieux aquatiques sont fragiles et fortement exploités par l'homme. Les principales sources de pollution sont les effluents agricoles, routiers ou encore ménagers, ainsi que les décharges sauvages.

L'atterrissement

En se décomposant, végétaux et animaux forment une couche de matière organique au fond de la mare, qui s'épaissit au fil du temps, jusqu'au comblement.



Décharge sauvage dans une mare



Une mare de village comblée



Décharge sauvage dans une mare



Mare-Quiz



A votre avis, quelle est la durée de vie d'une mare ?

Réponse : et bien elle est très variable, de quelques décennies à quelques siècles voire millénaires. On connaît des mares utilisées par l'Homme depuis bien plus de 500 ans !

ARRÊT 9 / Une mare pour tous...

et tous dans la mare !

Les deux mares de cet arrêt ont été aménagées pour accueillir spécifiquement des oiseaux domestiqués mais restent des points d'eau utiles pour le milieu naturel et attractifs pour la faune sauvage (amphibiens, oiseaux migrateurs...).



Les mares d'antan

Il est parfois difficile de comprendre la valeur que représentait une mare dans un village, tant nous sommes habitués à disposer de l'eau courante. Or, l'adduction d'eau ne date que des années 1930 dans le Loiret rural et s'est même poursuivie jusqu'à la fin des années 1950, à Ligny-le-Ribault. La mare était alors au centre des activités humaines et utilisée pour de multiples usages.

Les usages domestiques

La cuisine, la boisson, le ménage, le lavoir.

Les usages agricoles

L'arrosage, la basse-cour, l'abreuvoir pour les bêtes, le nettoyage des pattes des animaux et des engins agricoles.

Les usages artisanaux

Le brassage du cidre, le pétrissage du pain, l'élevage de sangsues, la trempe des matériaux (l'osier, le chanvre, le bois, le lin).

Les usages communaux

Bassin de rétention d'eau et drainage des eaux de pluie, mare de réserve en cas d'incendie, lieu de rencontre lors de foires, de fêtes de villages...

Les activités de loisirs

La pêche (= mare vivier), la baignade, le patinage en hiver.



Mare-Quiz



Savez-vous d'où vient le mot « mare » ?

Réponse : le mot « mare » a des origines diverses, et selon les provenances il pouvait signifier « ngôle », « lieu bourbeux » ou encore « petite mer ».



Une mare lavoir

Une mare abreuvoir en Sologne

Une mare de village, Ménestreau-en-Villette

Un projet : ValMares

Le projet ValMares (VALoriser, se Mobiliser pour l'Aménagement et la Restauration de l'Eau qui Sommeille), à l'initiative de Loiret Nature Environnement, et en collaboration avec B. Sajaloli (Université d'Orléans), créateur du pôle-relais mares et mouillères de France, se mobilise autour des mares, sur le territoire des Pays Forêt-d'Orléans-Val-de-Loire et Sologne-Val-Sud, dont Ligny-le-Ribault fait partie.

Une action phare du programme ValMares pour la commune de Ligny-le-Ribault a été la réalisation du circuit « Les mares-à-vélo de Ligny-le-Ribault ». Il est issu de la volonté des élus de la commune et de l'association Loiret Nature Environnement de préserver le patrimoine naturel et de favoriser la découverte des mares, éléments majeurs de l'identité locale.

Une commune vous accueille : Ligny-le-Ribault

La commune solognote de Ligny-le-Ribault vous invite à découvrir son circuit « Les mares-à-vélo de Ligny-le-Ribault », ancré au cœur d'une nature luxuriante et d'un riche patrimoine rural. Au cours de cette balade familiale et conviviale d'environ quinze kilomètres sur les chemins communaux, les mares vous dévoileront leurs secrets !

Munissez-vous de ce livret et de votre vélo, et en route !

Les bons plans à Ligny-le-Ribault

Informations générales

- **Mairie de Ligny-le-Ribault :**
02 38 45 42 01 / www.lignyleribault.fr
- **Office de tourisme de La Ferté-Saint-Aubin :**
02 38 64 67 93 /
www.otsilafertesaintaubin.fr

Restauration

- **L'auberge Sainte Anne**, 02 38 45 42 19
- **L'auberge Saint Hubert**, 02 38 45 42 10
- **Le Coin Perdu** (salon de thé et bar dinatoire), 02 38 45 41 54
- **Le bar tabac Le Colvert** (petite restauration), 02 38 45 42 28

A voir / à faire

- **L'Écomusée :** entièrement dédié aux métiers anciens et aux coutumes de la Sologne, 02 38 45 43 60.
- **Le Pré des Saules**, le lavoir et le parcours de pêche, situés près de la Maison des expositions (bureau du tourisme, ouvert en juillet et août).
- **La Tuilerie de la Bretèche :** la dernière briqueterie artisanale de Sologne, sur la D61, en direction de La Ferté-Saint-Aubin, 02 38 45 40 15.
- **Randonnées pédestres :** trois parcours (PR des Chaises, du Bouchet et de la Couvrée), renseignements disponibles en mairie.

En savoir plus sur l'opération ValMares :

<http://www.loiret-nature-environnement.org>
« Programme ValMares »
dans le menu principal

Crédits photos :

- p.1 :** Bertrand Sajaloli
- p.3 :** Bertrand Sajaloli, Christelle Coudray, Julie Gallay
- p.4 :** Agnès Hergibo, Julie Gallay
- p.5 :** Loiret Nature Environnement, Christian Bray, Michel Chantereau
- p.6 :** Guillaume Chevrier, Jean Bertrand, Julie Gallay
- p.7 :** Julie Gallay, Elodie Thévenard
- p.8 :** Julie Gallay, Alain Berger - **p.9 :** Bertrand Sajaloli
- p.10 :** Alain Berger

Opération réalisée avec le soutien financier de :

