

# Découvrir le thème de la 7ème édition

Du 28 mai au 5 juin 2022

## LES MARES ALLIÉES DU VIVANT



## Les mares, des milieux de vie exceptionnels

**Vous le savez tous :** les mares sont des lieux de nature fantastiques, supports d'une biodiversité originale et étonnante, elles sont les alliées du vivant, y compris de nos sociétés.

**Cependant, comme toutes les zones naturelles humides, les mares sont menacées... 90 % d'entre elles ont disparu au cours du siècle dernier et cette tendance générale se poursuit.** Par exemple, cette dernière décennie, plus de la moitié des zones humides emblématiques de métropole ont été affectées par une altération de la qualité de l'eau et ont subi des pollutions, un quart aurait un avenir défavorable... Selon une évaluation nationale de 2019, les habitats aquatiques et humides d'intérêt communautaire – donc inscrits à la directive dite Habitat-Faune-Flore – sont parmi les habitats les plus menacés et dont l'état est le plus dégradé, 94 % ayant une évaluation défavorable ! Les marais, tourbières, prairies humides, mares, etc. qu'ils soient emblématiques, d'intérêt communautaire ou simplement "ordinaires", sont donc clairement, encore et toujours, parmi les écosystèmes les moins bien conservés en France et subissent des pressions anthropiques intenses qui les fragilisent.

**Du fait de leurs petites tailles, de leur identification aisée, les mares constituent de magnifiques supports pédagogiques de sensibilisation à l'érosion de la biodiversité.** Elles font l'objet localement de mesures de conservation/restauration et peuvent être également les vitrines d'initiatives vertueuses.

## Les mares sont les alliées du vivant !

**Les mares et zones humides représentent moins de 5% du territoire métropolitain mais 25 % de sa biodiversité.** Par voie de conséquence les espèces qui y sont inféodées sont donc celles qui, en France, ont les statuts de conservation les moins favorables : selon la liste rouge UICN (Union internationale pour la conservation de la nature) de 2015, 71 % des amphibiens en métropole sont en déclin (22,8 % sont menacés de disparition).

Ces espèces sont très liées aux mares, aux ornières, aux fossés en eau, etc. En métropole, **28 % des crustacés d'eau douce sont menacés de disparition du territoire**, dont certains le sont par la disparition ou la dégradation des mares temporaires. Alors que **12 % des libellules et demoiselles sont menacées en métropole, ce chiffre « pourrait doubler à l'avenir si rien n'était entrepris pour préserver les zones humides dont elles dépendent » selon l'UICN.** De très nombreux autres insectes sont dépendants des mares et autres eaux stagnantes et l'on sait qu'un déclin supérieur à 75 % en 27 ans de la biomasse d'insectes volants –pourtant capturés dans des aires naturelles protégées– a été montré il y a peu en Allemagne...

**Les mares et étangs sont donc les lieux de reproduction de multiples espèces**, ce qui est bien connu pour les amphibiens (crapauds, grenouilles, tritons...), les libellules ou certains oiseaux (rousserolles, canards...), mais aussi pour bien d'autres espèces de faune (araignées, coléoptères, mollusques...), de flore aquatique ou de milieu humide, mais aussi des microorganismes moins connus (bactéries, algues unicellulaires...) qui disparaissent lorsque les mares sont détruites ou dégradées.

**Les mares sont aussi des abreuvoirs pour de nombreuses espèces :** le bétail bien sûr, mais aussi la faune sauvage, du chevreuil à la chauve-souris en passant par les oiseaux dont les hirondelles qui nous offrent un spectacle magnifique

## Concernant les mares alliées des humains

**Pleine de vie, elles sont de véritables écosystèmes, intégrés à d'autres écosystèmes, où tout est en interaction :** les réseaux y sont riches et complexes, les espèces y construisent des interdépendances, les unes se nourrissant des autres, certaines offrant le gîte à d'autres (les rousserolles font leurs nids sur les roseaux, les tritons enveloppent leurs œufs dans des feuilles de plantes aquatiques...). Même pour les espèces peu liées aux mares, celles-ci peuvent être d'une importance cruciale lors d'épisodes caniculaires sévères : véritables capsules microclimatiques, elles offrent des températures plus fraîches et une humidité garantie, et sont alors des lieux recherchés et salvateurs pour les individus qui souffriraient bien trop de la chaleur sans elles. Les mares offrent au vivant une possibilité de résister ! C'est bien sûr aussi le cas lors d'incendies. De tels îlots de fraîcheurs sont également d'intérêt pour rafraichir nos villes !

**Les mares et zones humides participent au stockage et à l'épuration naturelle de l'eau.** En retenant et transformant de nombreux polluants, elles rendent un service majeur pour l'ensemble du vivant !

Les Solutions fondées sur la Nature sont définies par l'UICN comme des « actions visant à protéger, gérer de manière durable et restaurer des écosystèmes naturels ou modifiés pour relever directement les défis de société de manière efficace et adaptative, tout en assurant le bien-être humain et en produisant des bénéfices pour la biodiversité ».

Les défis dont il est question sont les défis globaux comme la lutte contre les changements climatiques, la gestion des risques naturels, la santé, l'accès à l'eau, la sécurité alimentaire... Selon l'UNESCO « 90 % des catastrophes naturelles sont liées à l'eau », que ce soit en raison de son manque ou de son abondance.

Le concept de Solutions fondées sur la Nature, maintenant reconnu par les instances de gouvernance au niveau mondial puisqu'il figure même dans les accords de Paris, met en avant aujourd'hui les multiples services écosystémiques que peut rendre la nature, que ce soient les arbres et les forêts, les océans, les prairies, les zones humides, les mares, les sols, etc.

**Les zones humides et les mares en sont des éléments encore trop peu considérés, et c'est pourquoi la SNPN a proposé de les mettre en lumière lors de la 7e Fête des mares prévue du 28 mai au 5 juin 2022. Nous vous invitons à regarder la vidéo de notre table-ronde 2021 pour en apprendre plus : <https://www.facebook.com/SNPNature/videos/296678415457344>**

## Les mares et le phénomène du changement climatique

**Savez-vous que les mares de fermes stockent dans le monde plus de carbone organique que l'ensemble des mers et océans de la planète ?** En effet, si l'ensemble des mares de fermes couvrent dans le monde 5 000 fois moins d'espaces que les océans, elles ont une activité biologique bien plus soutenue, plus de dix mille fois celle moyenne des mers et des océans. Les températures y sont plus élevées et les milieux plus riches, permettant une activité biologique intense, captant le carbone, que ne peuvent atteindre les océans.

**Savez-vous qu'une tourbière de 30 cm d'épaisseur stocke plus de carbone par unité de surface qu'une forêt tropicale primaire ?** Alors qu'une tourbière dégradée peut émettre du CO<sub>2</sub>, ce qui suffirait à légitimer leur stricte protection, une tourbière restaurée en stock et de façon bien plus efficace et durable qu'une jeune forêt ! En France, le drainage (assèchement) de tourbières est à l'origine d'une émission de CO<sub>2</sub> par an équivalente à 3 millions de voyageurs faisant un aller-retour à New-York en avion ! C'est aussi l'équivalent de l'empreinte carbone des habitants d'une ville comme Montpellier ou Bordeaux. La captation du carbone par les mares et les zones humides en bon état est donc très importante, alors que le bilan carbone des sylvicultures les plus intensives est désastreux...

## Les mares, l'eau, la sécheresse, les inondations

**L'absorption des eaux l'hiver et lors des épisodes de crues permet aux milieux humides d'alimenter en eau des nappes aquifères et des cours d'eau.** À ce titre, ils participent à l'alimentation en eau pour la consommation humaine et aux besoins des activités agricoles et industrielles. Certaines zones humides peuvent stocker jusqu'à 15 000 m<sup>3</sup> d'eau par hectare (= 100 x 100 m), soit 6 piscines olympiques dans les sols ! Les mares peuvent donc aider à lutter contre les sécheresses grâce au rechargement des nappes phréatiques en eau. Les mares sont des réservoirs d'eau importants, eau disponible facilement pour le vivant, qu'il soit humain ou non humain !

Les mares et zones humides peuvent agir comme des tampons ou des éponges en freinant, absorbant et stockant l'eau, réduisant à la fois les crues et les inondations.

**Ces milieux-là offrent donc un rôle d'atténuation des événements extrêmes, en retardant potentiellement leur survenue, mais aussi leur durée. Leur présence participe à épargner les récoltes agricoles d'une sécheresse trop intense, mais aussi à limiter les risques d'incendie et de détérioration des bâtiments !**

## Les mares, la santé et le bien-être

De nombreuses études indiquent que les zones humides et les « espaces bleus » (mares, étangs, rivières...) sont bénéfiques à la santé et au bien-être des personnes qui habitent à leur proximité. Et c'est encore plus vrai pour les personnes les plus modestes. Ils y sont plus satisfaits de leur vie, plus heureux, souffrent de moins de symptômes de détresse mentale, d'anxiété et de stress et participent plus aux activités physiques et aux interactions sociales.

Selon de récentes études, la présence de milieux aquatiques en ville, plus encore s'ils sont végétalisés, permet la réduction de la nuisance du bruit ambiant (trafic routier, ventilation), l'amélioration de l'humeur, de l'estime personnelle, l'incitation à la contemplation, à la formation de l'identité, la régénération spirituelle, la réduction de la détresse mentale, l'interaction communautaire et le bien-être social, les activités physiques et donc la lutte contre l'obésité, surtout s'il y a un pourtour (lac, étang) ou un linéaire (rivière, plage).

L'évaporation de l'eau et l'évapotranspiration de la végétation des zones humides et des mares en milieu urbain contribuent à rafraîchir l'air, réduisant localement l'intensité des canicules, offrant des îlots de fraîcheur. La combinaison des espaces verts et des zones humides, mares et plans d'eau serait encore plus efficace. Le rafraîchissement de l'air localement est de plusieurs degrés (jusqu'à 10) et l'effet rafraîchissant peut être ressenti jusqu'à 100 mètres.

## Les mares, des services « bon marchés »

Les zones humides et les mares sont des éléments très actifs pour l'épuration des eaux, elles sont capables de dépolluer en filtrant, absorbant et transformant les polluants grâce à leur végétation, à la microfaune et à leurs bactéries. Phytoépuration, bioremédiation, etc. se font à moindre coût, en « low-tech » ! Par exemple, le coût de restauration du système de gestion des eaux de pluie de Los Angeles a été estimé à 44 milliards de dollars en génie civil traditionnel et à moins de 7 milliards avec des solutions basées sur la nature. En ce qui concerne la Seine, les eaux de pluie ruisselant rapidement dans le fleuve sont aujourd'hui l'une des quatre grandes causes de la pollution du fleuve. Des solutions fondées sur la nature sont envisagées pour intercepter ces pollutions. Selon la Commission européenne, les bénéfices de la création d'une zone humide (mares, marais, prairies humides...) en amont d'une ville pourraient être 3 à 6 fois supérieurs aux coûts que celle-ci suppose.

Les mares participent aussi à l'approvisionnement et la production alimentaire, qu'elles soient des mares-abreuvoirs pour les animaux d'élevages ou le gibier ou des sources d'eau pour les jardiniers. Même les abeilles mellifères viennent y boire en nombre !

En outre, les mares peuvent cumuler les types de services rendus !

**Maintenir des mares, nombreuses et en bon état écologique, c'est aussi préserver des écosystèmes fonctionnels, un réseau du vivant résistant et résilient, une biodiversité.**

## À retenir

- **Les zones humides sont majoritairement dans un état dégradé**, la situation n'allant pas en s'améliorant d'après de nombreux rapports et évaluations. Les perspectives sont souvent plus mauvaises que bonnes.

- Même des habitats aquatiques et humides d'intérêt européen –inscrits à la directive dite Habitat-Faune-Flore– **sont parmi les habitats les plus menacés** et dont l'état est le plus dégradé : 94 % ayant une évaluation défavorable selon la dernière évaluation !

- Les marais, tourbières, prairies humides, mares, etc. sont donc, clairement, encore et toujours, parmi **les écosystèmes les moins bien conservés en France et subissent des pressions anthropiques** intenses qui les fragilisent.

- **Les mares et zones humides représentent moins de 5 % du territoire métropolitain mais 25 % de sa biodiversité** : ce sont des « hot-spot » de biodiversité. Les espèces qui y sont inféodées ont les statuts de conservation les moins favorables : amphibiens (71% des espèces de métropoles en déclin selon l'UICN), crustacés d'eau douce (28% sont menacés de disparition), libellules (12% sont menacées de disparition), mais aussi les autres insectes aquatiques, mollusques.

- **Les mares sont les alliées du vivant, elles sont indispensables à de nombreuses espèces** qu'elles en dépendent directement ou indirectement, de façon permanente ou temporaire, voir de façon exceptionnelle (en cas d'évènement climatique intense par exemple). Avec leur disparition ou dégradation, ce sont des écosystèmes particuliers qui s'effondrent !

- **Les mares offrent des services gratuits et low-tech** : la phytoépuration, la bioremédiation produites par les organismes vivants se développant dans les mares et zones humides sont efficaces et moins chères que les solutions techniques habituelles. Et ces services se cumulent avec les autres !

# Faites-le savoir, grâce à la Fête des mares !

## Du 28 mai au 5 juin 2022

La SNPN a mis à disposition des informations pour créer sa propre  
mare : <https://www.snpn.com/creer-une-mare/>

