



Mares en chantiers

Journée Mondiale des Zones Humides - Île-de-France
Les mares dans les territoires



Webinaire
27 février 2024

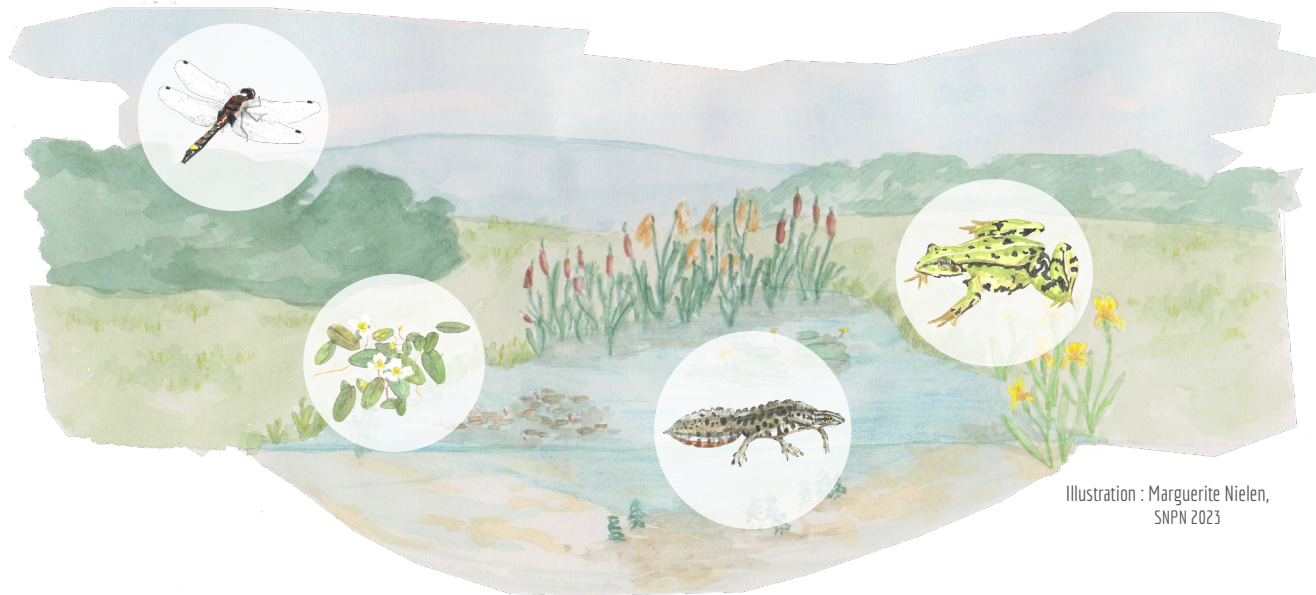


Illustration : Marguerite Nielen,
SNPN 2023



Présentation

SNPN - Île-de-France

Quelques aspects sur l'
écologie des mares

3 types de chantiers
création de mare

Entretien, gestion,
restauration

Perspectives
et invitation



Photos : V.Dupuy, 2023

SNPN - Ile de France

Depuis 2010

Observatoire régional des mares :

[[Si les mares m'étaient comptées](#) - clic]

- 289 contributeur.ice.s
- 23 637 mares recensées
- 232 réseaux structurels (SRCE - IdF, 2013)

Fête des mares - semaine annuelle

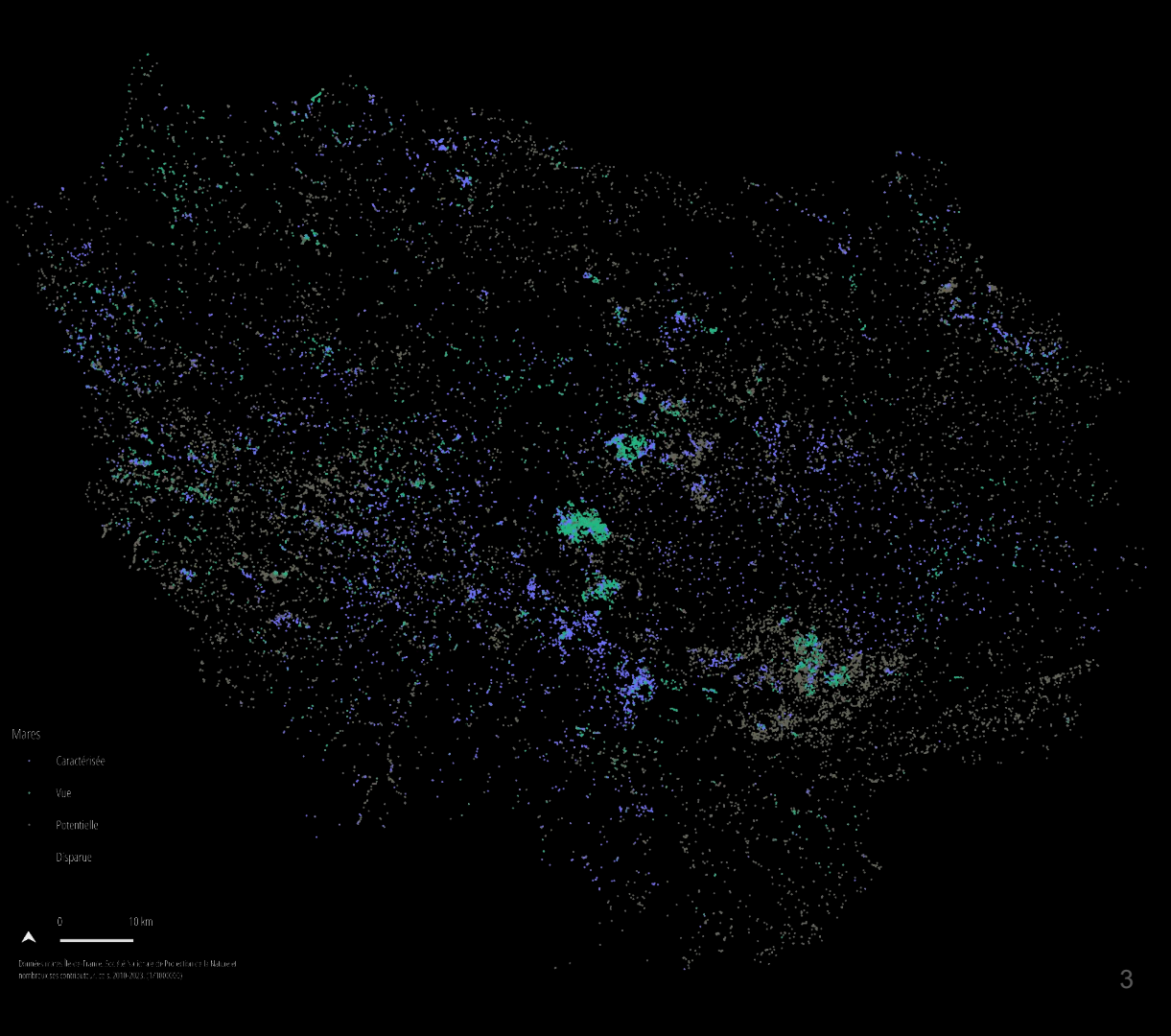
Actuellement

Oasis du climat et de la biodiversité

- Etat des lieux national - acteurs mares
- Evolution de l'observatoire régional
- Identification de secteurs à enjeux
- Suivis flore, odonates, amphibiens
- Chantiers de restaurations / créations

Appel à projet Régional

Reconquête de la Biodiversité

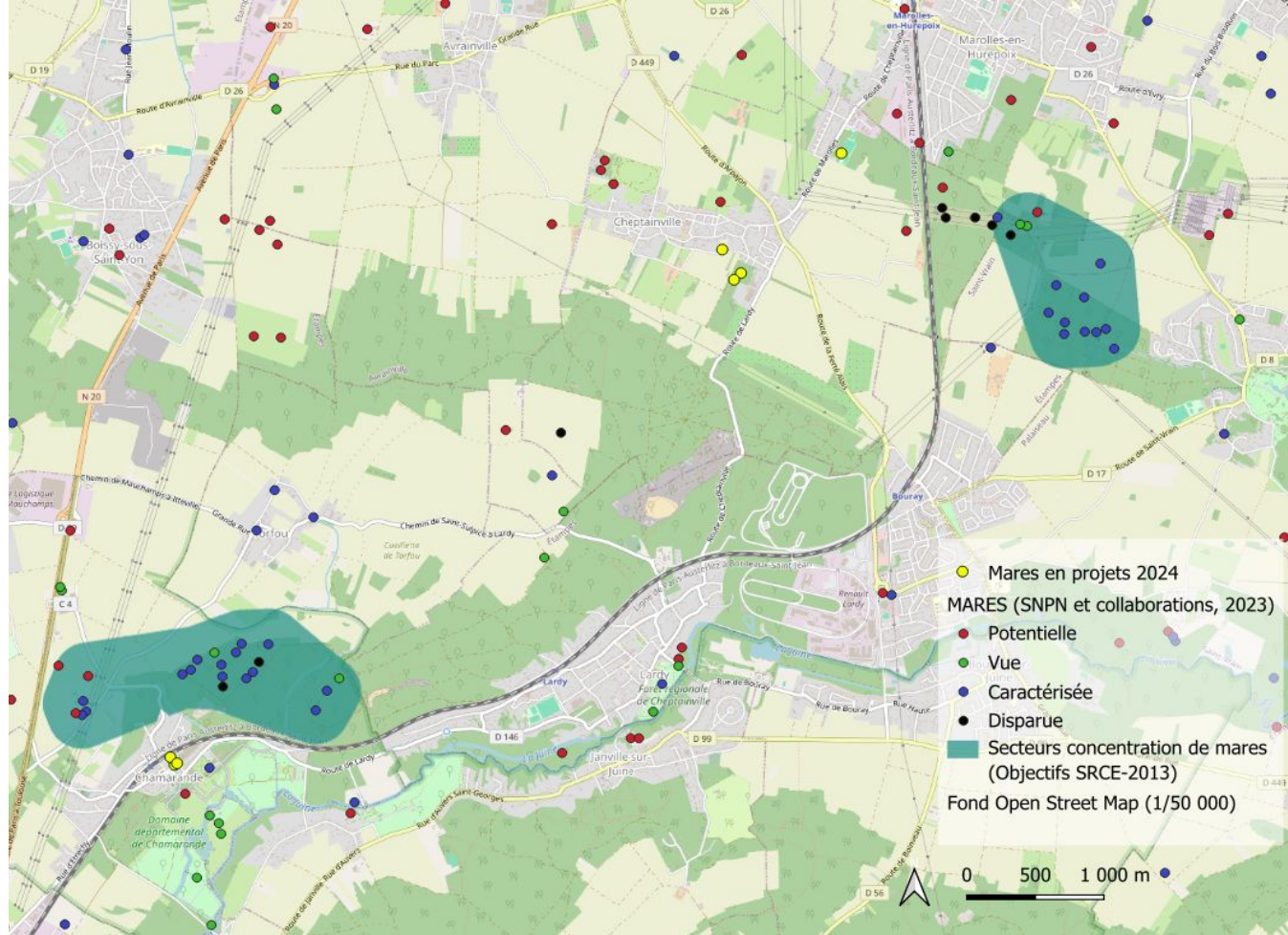


Mares - projet

Différents points et étapes

- Concertation
- Réglementation
- Financements
- Etudes
- Conception
- Organisation
- Préparation site
- Réalisation
- Information
- Sécurité
- Suivi
- Gestion
- Animation
- Valorisation
- ...

Sujet de territoire
Objet de réunion



Conception - mare type

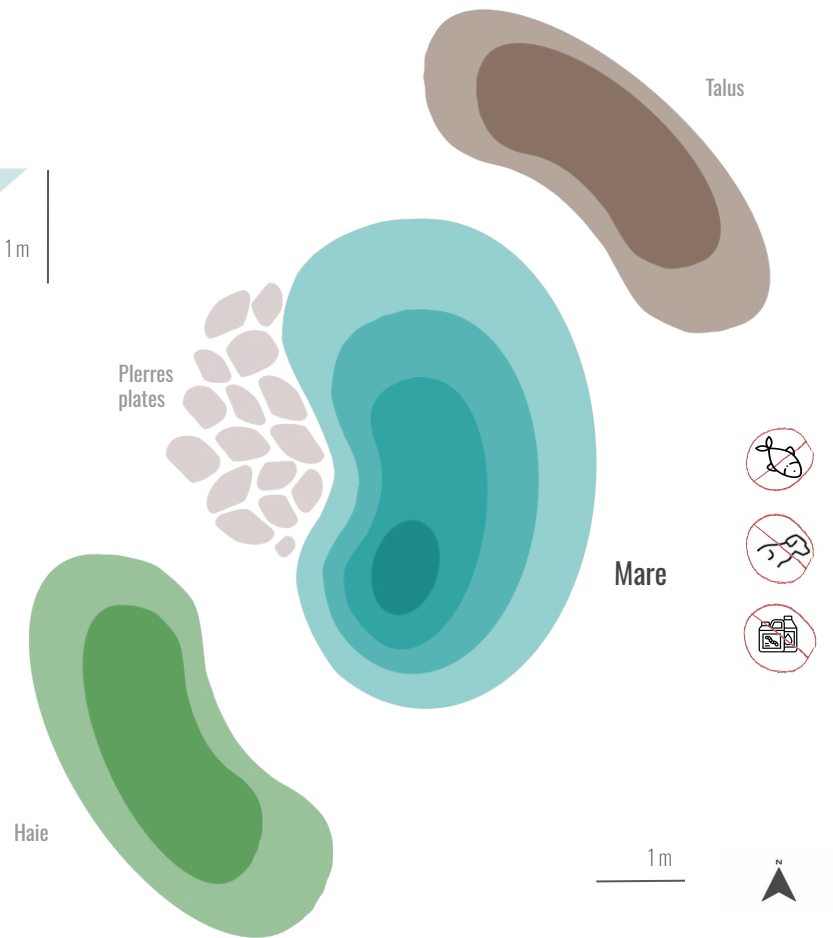


Standard - haricot

- Sinuosités
- Pentes douces
- Paliers
- Point bas
- Ensoleillement

Abords

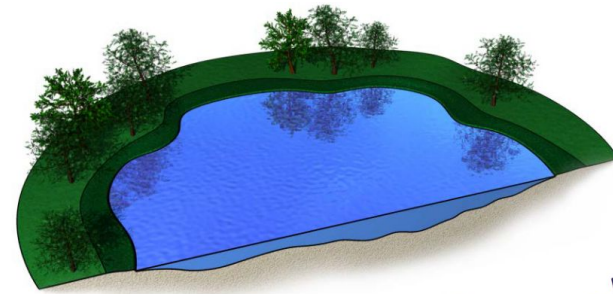
- Talus
- Haie
- Accès
- Panneau
- ...



Design écologique

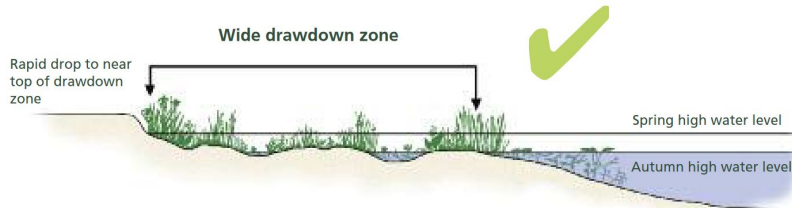
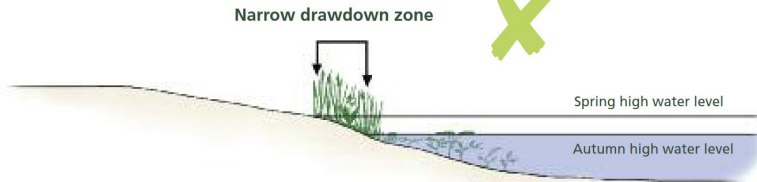
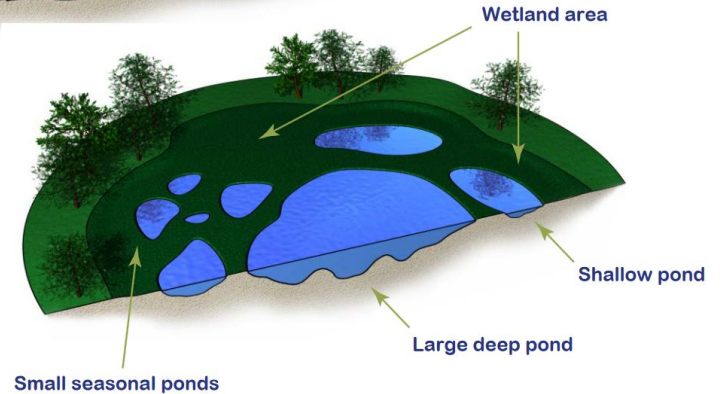
Complexifier

- Complexes intra et extra mares
- Ceintures, exondations et zones humides
- Mares temporaires
- Micro-réseaux
- ...



Single pond
GOOD

Pond complex
BETTER

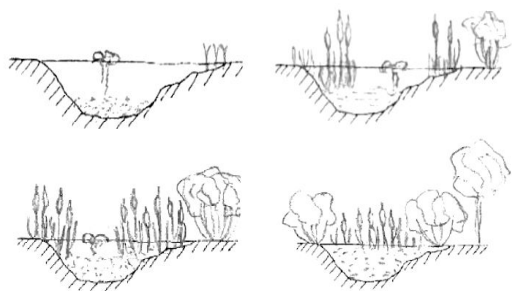


Million Pond-Project,
Freshwater Habitats Trust, UK

Illustrations : in Sayer et al, 2023,
<https://freshwaterhabitats.org.uk/advice-resources/pond-creation-hub/>

Diversité de mares

- Grande diversité de petits milieux aquatiques
- Réseaux et matrice paysagère
- Contexte, usages, relationnels humains
- Écosystèmes dynamiques



Illustrations : snpn, 2011, inspiré de CEN-normandie, 2010

Chercher la coexistence de types et de stades d'évolution variés, au sein d'un même réseau de mares

(Oertli et Frossart, 2013; Arnaboldi et Alban, 2006; Biggs et al, 2023; (...))



Photos : Mare naturelle, vallée de la Loire, Dupuy, 2023



Photos : Mare de platière, Fontainebleau, Dupuy, 2023



Photos : Mare forestière, Rambouillet, Dupuy, 2023

Possibilités

Imperméabilisation

- Mare en zone humide
- Mare dans l'argile
- Mare en argile
- Mare sur nate d'argile
- Mare sur membrane
- Mare sur béton
- Mini-mares
- ...

Alimentation

- Impluvium direct
- Ruissellement
- Nappe phréatique / alluviale
- Irrigation
- ...



Photos : Mare dans une baignoire, Les Eclais, V. Dupuy, 2023



Photos : Mare sur membrane EPDM, Nancy, V. Dupuy, 2023



Photo : Mare dunaire, Vendée, Dupuy, 2023



Photos : Argile et hydromorphie, Dupuy, 2023



Photo test argile, Dupuy, 2023

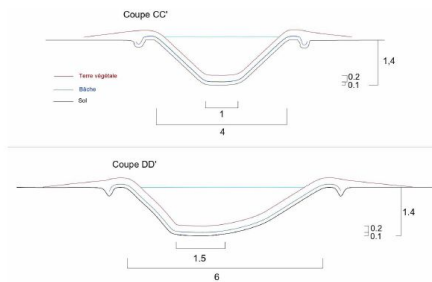
Chantier participatif

La belette, Dourdan (91) - printemps 2023

- Réalisation de 2 mares en chantiers participatifs
- Intervention cumulée d'environ 70 bénévoles
- Etudiants, scolaires, adhérents, etc...
- 4 à 5j de chantier par mare
- Coût matériel ~1500e par mare (géotextile + membrane)



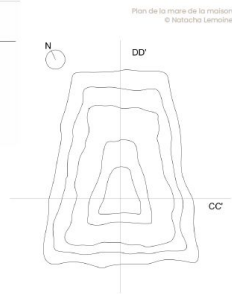
Photo : F. Mallard, 2023



Coupees de la mare de la maison
© Natatcha Lemaire



La mare de la maison



Chantier participatif

Grandes étapes du chantier :

- Décapage de la couche supérieure de sol
- Réalisation du creusement
- Pose des géotextiles et de la membrane
- Ajout d'une couche de terre par dessus
- Finition, modelage de micro-habitats etc...



Photos : M. Nielen, et F. Mallard 2023



Chantier participatif

Et ensuite ?

- Ateliers pédagogiques
- Animations nature
- Observations de premières visites de la faune
- Pose de caméra trap
- Suivis naturalistes

Photos : A. Bernard, 2023



Chantier prestataire

Réalisation 3ème mare par un prestataire de travaux paysagers :

- 2 Personnes / 1 pelle 1,5T / 2 jours + finitions
- Accompagnement du prestataire
- Coût matériel et prestation ~6000e

Photos : M. Nielen 2023



Chantier prestataire

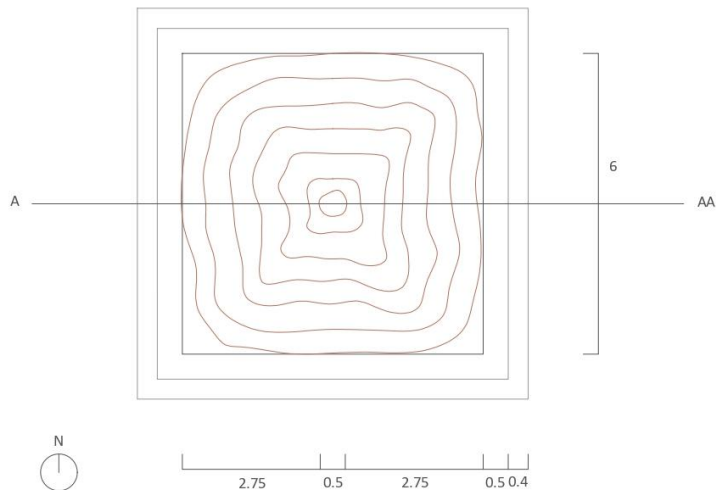


Photos : M. Nielen 2023

Chantier communal

Mare du plateau de la Grenouillère, Butte de Chaumont à Champlan (91)

- Réalisation avec l'équipe du service technique de Champlan.
- 2 jours de chantier / 8 personnes / 1 pelle 8T
- Membrane EPDM 100m² + Géotextiles ~ 1600 euros TTC



Plan : M.Nielen, 2023



Photos : V.Dupuy, 2023



Photos : A. Bernard 2023



Gestion

- Intra et extra mare
- Dans un réseau
- Enjeux spécifiques
- À l'automne
- Partielle
- Protection et sensibilisation



Entretien courant - 3 interventions typiques (non exhaustives), pour un entretien régulier (tous les 1 à 5 ans ~)

<i>Intervention</i>	<i>Description</i>	<i>Période</i>	<i>Matériel</i>	<i>Astuces</i>
Curage	Retrait partiel des vases , feuilles, branches etc.	Octobre / Novembre	Epuisette, pelle, mini-pelle (godet de curage - large et plat, éventuellement ajouré). Un outil ancien à réhabiliter : la <u>Baguette</u>	Laisser la matière reposer au bord de la mare pour permettre aux organismes piégés de retourner à l'eau. Vase = fort engrais
Râtelage / étirage / écrémage / faucardage	Retrait partiel de végétations , algues, lentilles, roseaux, etc. pour maintenir des zones de surface et colonne d'eau libre	Octobre / Novembre	Râteau, serpe, faucille, croissant, arrachage manuel	Secouer dans l'eau avant de retirer. Laisser reposer en bordure, puis composter.
Remise en lumière	Fauche tardive et partielle des abords, élagages ciblés.	Novembre / décembre	Faux, serpe, scie, débroussaillouse, tronçonneuse, tondeuse	Préserver les strates qui brisent les vents dominants, et former des petits tas de bois mort, et herbes fauchées à proximité

Réouverture

Retrait simple de végétation

- Fauche des Massettes (*Typha latifolia*) - $\frac{2}{3}$ mare
- Arrachage manuel de rhizomes (15m²)
- 2h / 2 personnes / Faucille et taille haie

- Intervention fin Octobre
- Maintien des résidus de fauche à proximité
- Compostage

Nombreuses approches de restauration de mares

- Rajeunissement partiel de milieu
- Mise en lumière
- Paysage et gestion de l'eau
- Adaptation aux enjeux spécifiques
- ... relation entre restauration et entretien courant



Perspectives

- 30 mares par an (protection, restauration, création)
- Accompagnement
- Mutualisation
- Valorisations de nombreux acteur.ice.s et actions pour les mares



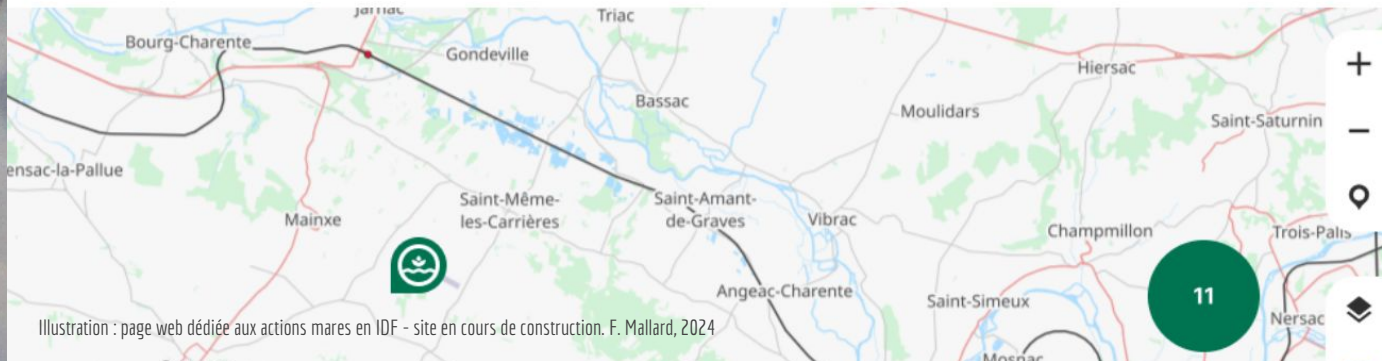
LES OASIS DU CLIMAT
ET DE LA BIODIVERSITÉ

[Accueil](#) [Observatoire](#) [Cartographie](#) [Participer](#) [Agir](#) [Actualités](#) [Ressources](#) [Contact](#)



Agir

Vous souhaitez agir pour la protection des mares ? Cette page permet de recenser et de mettre en lumière toutes les actions de protection, de restauration et de création de mares sur le territoire. L'objectif est également de partager les retours d'expérience afin d'impulser une dynamique d'actions.



Éléments à afficher

Actions réalisées

Création

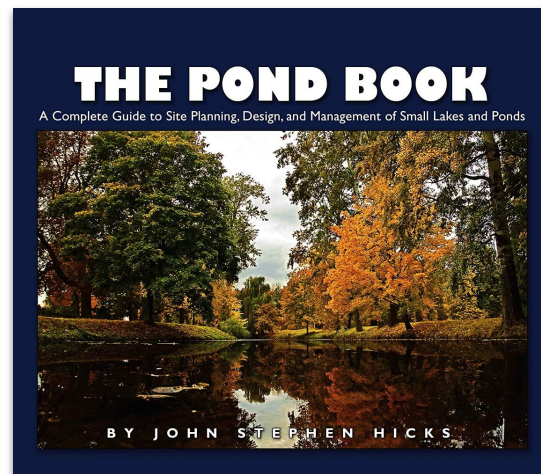
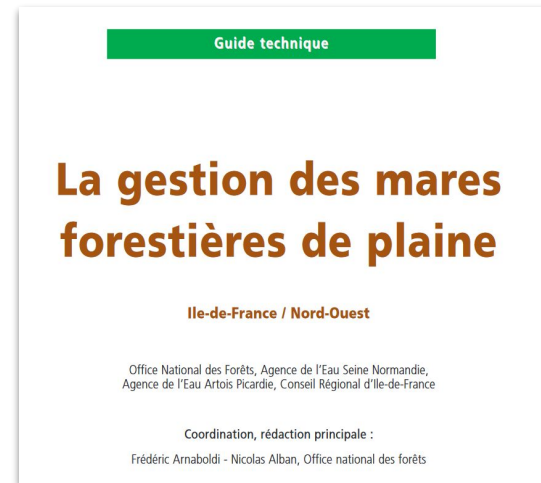
Restauration

[Réinitialiser Les Filtres](#) 18

Illustration : page web dédiée aux actions mares en IDF - site en cours de construction. F. Mallard, 2024

Références (...)

- *Arnaboldi F. & Alban N., 2006. – La gestion des mares forestières de plaine. Office National des Forêts, 214 p.*
- *The Pond Book: a Guide to the Management and Creation of Ponds* is by P. Williams, J. Biggs, M. Whitfield, A. Thorne, S. Bryant, G. Fox and P. Nicolet. Published by Freshwater Habitats Trust. <https://freshwaterhabitats.org.uk/>
- Sayer, C.D., Biggs, J., Greaves, H.M., & Williams, P. (2023) Guide to the restoration, creation and management of ponds. University College London, London, UK
- Oertli B. & Frossard P.-A., 2013. – Mares et étangs: Ecologie, conservation, gestion, valorisation. PPUR Presses polytechniques, 504 p.
- Créer une mare, les Cahiers techniques de la Gazette des Terriers, Fédération Connaître et Protéger la Nature, fcpn.org. 68 p.
- Gérer une mare, les Cahiers techniques de la Gazette des Terriers, Fédération Connaître et Protéger la Nature, fcpn.org. 76 p.
- <https://www.snpn.mares-idf.fr>
- <https://www.snpn.com/snpn/pole-national-recherche-action/>



Merci pour votre attention

