

# Retour d'expérience du PRAM Normandie

3<sup>ème</sup> journée  
d'échanges  
sur les mares  
du Grand-Est  
18 octobre 2018  
Sélestat



 **PRAM**  
Normandie

*Programme régional d'actions en faveur des mares de Normandie*

 Conservatoire  
d'espaces naturels  
Normandie Seine

 Conservatoire  
d'espaces naturels  
Normandie Ouest

  
RÉGION  
NORMANDIE

  
eau  
seine  
NORMANDIE  
Agence de l'eau

- **Présentation du Programme régional d'actions en faveur des mares de Normandie**
- **Exemples d'actions menées de 2015 à 2018**
- **Les outils développés pour centraliser les données sur les mares**
- **Etat d'avancement des recensements en Normandie**
- **Perspectives**





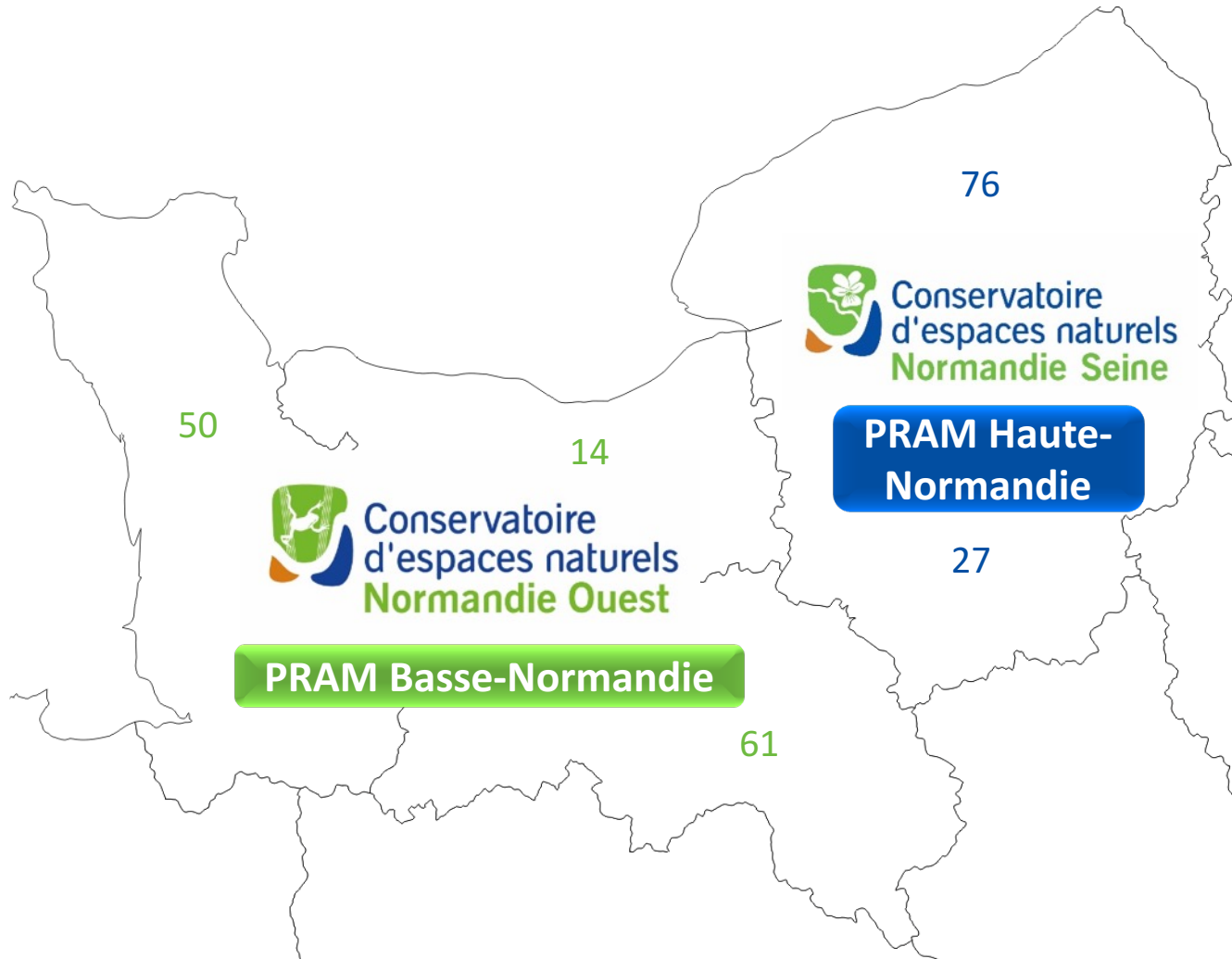
 **PRAM**  
Normandie

*3<sup>ème</sup> journée d'échanges sur les mares du Grand Est*

*18 octobre 2018*

# **Présentation du Programme régional d'actions en faveur des mares de Normandie**

# Deux anciennes régions, deux Conservatoires...



## ... deux approches complémentaires...



### PRAM Basse-Normandie

- Initié en **2006** par le **Cen Basse-Normandie** pour faire face au déclin des mares
- **Animation technique régionale**
- **Accompagnement ponctuel de porteurs de projet**
- **Mise en œuvre de projets de restauration** de réseaux de mares (inventaire et travaux)
- **Communication et sensibilisation**



## ... deux approches complémentaires...



### PRAM Basse-Normandie

- Initié en **2006** par le Cen Basse-Normandie pour faire face au déclin des mares
- Animation technique régionale
- Accompagnement ponctuel de porteurs de projet
- Mise en œuvre de projets de restauration de réseaux de mares (inventaire et travaux)
- Communication et sensibilisation



### PRAM Haute-Normandie

- Impulsé en **2015** par le Cen Haute-Normandie pour mettre en phase les multiples initiatives régionales
- Mise en synergie des acteurs
- Accompagnement de porteurs de projet
- Développement et mise à disposition d'outils de standardisation et de centralisation des données
- Communication et sensibilisation

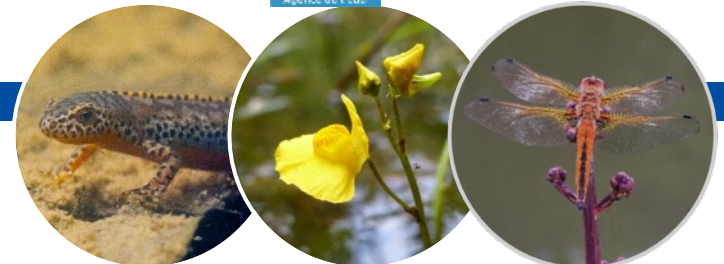


## ... pour un programme commun



2017 :  
Mise en œuvre d'une stratégie commune à l'échelle de la Normandie

Avec le soutien financier de :



# Enjeu du PRAM Normandie

Enrayer le processus de dégradation / disparition des mares de Normandie

3<sup>ème</sup> journée d'échanges sur les mares du Grand Est

18 octobre 2018





# Enjeu du PRAM Normandie

Enrayer le processus de dégradation / disparition des mares de Normandie

## 4 axes de développement



# Enjeu du PRAM Normandie

Enrayer le processus de dégradation / disparition des mares de Normandie

## 4 axes de développement

### 1 Développer et accompagner le réseau d'acteurs des mares



- organisation de formations,
- inciter de nouveaux porteurs de projets à s'engager en faveur des mares,
- favoriser l'implication citoyenne...



# Enjeu du PRAM Normandie

Enrayer le processus de dégradation / disparition des mares de Normandie

## 4 axes de développement

- 1 Développer et accompagner le réseau d'acteurs des mares
- 2 Agir concrètement pour le maintien et le développement des mares



- restaurer des mares,
- accompagner les porteurs de projets pour élaborer et mettre en œuvre des programmes en faveur des mares,
- prise en compte des mares dans les documents d'urbanisme...

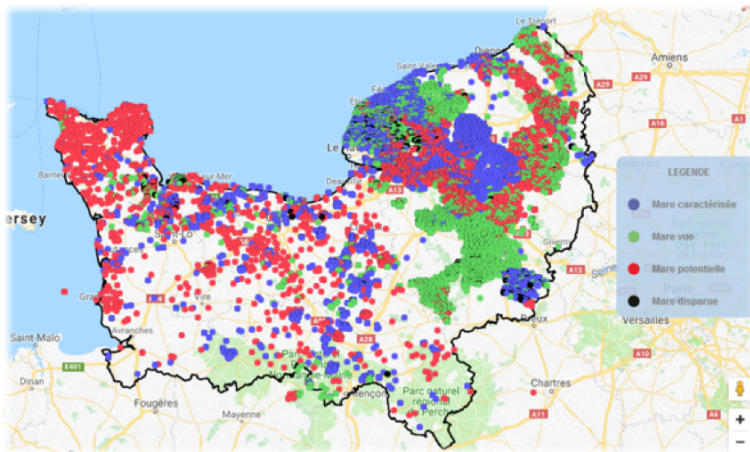


# Enjeu du PRAM Normandie

Enrayer le processus de dégradation / disparition des mares de Normandie

## 4 axes de développement

- 1 Développer et accompagner le réseau d'acteurs des mares
- 2 Agir concrètement pour le maintien et le développement des mares
- 3 Améliorer, organiser et partager les connaissances sur les mares



- développer des partenariats techniques et scientifiques,
- centraliser et mutualiser les données mares,
- développer de nouveaux outils,
- favoriser les retours d'expérience...



# Enjeu du PRAM Normandie

Enrayer le processus de dégradation / disparition des mares de Normandie

## 4 axes de développement

- 1 Développer et accompagner le réseau d'acteurs des mares
- 2 Agir concrètement pour le maintien et le développement des mares
- 3 Améliorer, organiser et partager les connaissances sur les mares
- 4 Coordonner et valoriser le PRAM





 **PRAM**  
Normandie

*3<sup>ème</sup> journée d'échanges sur les mares du Grand Est*

*18 octobre 2018*

# Exemples d'actions menées de 2015 à 2018

# Axe 1 : Développer et accompagner le réseau d'acteurs des mares

*Objectif 1 : Fédérer les porteurs de projets locaux / territoriaux engagés dans la protection des mares*

Organisation de **Comités techniques**



1 Comité technique  
organisé par an et  
par ancienne région



# Axe 1 : Développer et accompagner le réseau d'acteurs des mares

*Objectif 1 : Fédérer les porteurs de projets locaux / territoriaux engagés dans la protection des mares*

Organisation de **formations techniques** pour les acteurs régionaux

Thématique	Nombre de formations	Nombre de participants
<b>Odonates</b>	4	64
<b>Indicateur IcoCAM et Coléoptères aquatiques</b>	2	31
<b>Caractérisation des mares et saisie sur l'API PRAM</b>	9	100
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>195</b>





# Axe 1 : Développer et accompagner le réseau d'acteurs des mares

Objectif 2 : Inciter de nouveaux porteurs de projets à s'engager dans la protection des mares

Création / diffusion d'outils de communication



Site internet du PRAM Normandie



Pages dédiées au PRAM sur le site internet des Conservatoires de Normandie



Plaquette PRAM

3<sup>ème</sup> journée d'échanges sur les mares du Grand Est

18 octobre 2018



# Axe 1 : Développer et accompagner le réseau d'acteurs des mares

*Objectif 3 : Favoriser l'implication citoyenne dans les projets d'étude et de restauration de mares*

## Organisation de manifestations citoyennes

Thématique	Nombre	Nombre de participants
<b>Chantiers bénévoles</b>	2	37
<b>Inventaire participatif</b>	1	33
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>70</b>



**A venir à l'automne 2018 :**

3 chantiers de bénévoles

1 inventaire participatif

3<sup>ème</sup> journée d'échanges sur les mares du Grand Est

18 octobre 2018



# Axe 1 : Développer et accompagner le réseau d'acteurs des mares

## Objectif 4 : Sensibiliser le grand public à la préservation des mares

### Organisation d'animations pour le grand public



Evénement national	Nombre d'animations	Nombre de participants
<b>Fréquence Grenouille</b>	5	+ 100
<b>Fête des mares</b>	Coordination régionale 17	221
<b>TOTAL</b>	22	321



3<sup>ème</sup> journée d'échanges sur les mares du Grand Est

18 octobre 2018



# Axe 2 : Agir concrètement pour le maintien et le développement des mares

## Objectif 1 : Décliner à l'échelle territoriale des actions en faveur des mares

Accompagner les porteurs de projets dans l'élaboration et la mise en œuvre de leur Plan d'Actions sur les Mares (PAM)



Préfiguration /  
élaboration d'un PAM



Recensement et  
caractérisation des mares



Diagnostic et restauration  
de mares



176 mares recensées



2017 – 2019 :  
15 mares / an



2018 – 2020 :  
20 mares / an

2018 – 2020 :  
20 mares / an

# Axe 2 : Agir concrètement pour le maintien et le développement des mares

**Objectif 2 : Inciter et contribuer à une meilleure prise en compte des mares dans les politiques d'aménagement du territoire**

Positionner les CEN en tant qu'interlocuteurs privilégiés auprès des services instructeurs des dossiers "biodiversité"

Besoin des acteurs des mares d'une démarche simplifiée pour les travaux vis-à-vis des espèces protégées

↪ **Cahier des charges** en cours de rédaction en lien avec la **DREAL Normandie**



Stimuler l'intégration des mares dans les PLU et PLUi, les SCOTs, en relation avec la TVB

↪ Contribution à la **plaquette "Mares et urbanisme"** réalisée par la **DDTM 27**

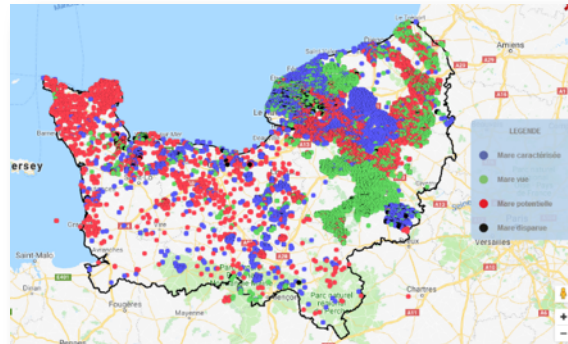


# Axe 3 : Acquérir, organiser et partager les connaissances sur les mares

## Objectif 1 : Centraliser et mutualiser les données sur les mares

Animer, maintenir et alimenter la base de données du PRAM Normandie

- Elaboration d'un standard régional sur les données des mares
- Création d'une base de données régionale
- Elaboration et mise en ligne d'une application cartographique



# Axe 3 : Acquérir, organiser et partager les connaissances sur les mares

*Objectif 2 : Mener des recherches scientifiques sur des thématiques ciblées et partager les résultats*

Etudier la capacité épuratoire des mares et le bénéfice d'un réseau de mares pour la qualité des eaux

Prélèvements d'eau dans 50 mares, dans l'ex-Basse-Normandie



# Axe 3 : Acquérir, organiser et partager les connaissances sur les mares

**Objectif 3 : Partager les retours d'expérience, créer et diffuser des outils, des méthodologies, des documents techniques**

Edition et diffusion d'une newsletter



Plus de 700 destinataires

Conférence et journée d'échanges



3<sup>ème</sup> journée d'échanges sur les mares du Grand Est

18 octobre 2018





**Fiche de caractérisation de mare (Version 2017)**

**Données générales**

Identifiant PRAM : \_\_\_\_\_

Nom usuel de la mare : \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_

Observateur : \_\_\_\_\_

Type de propriété :  public  privé  mixte  autre

**Caractéristiques abiotiques de la mare**

Forme :  ronde  ovale  carré/rectangulaire  parallélogramme  trapézoïdal  autre

Taille moyenne (hauteur d'eau observée aujourd'hui) : \_\_\_\_\_

Nature du fond de la mare :  sable  vase  vase et sable  vase et limon  vase et tourbe  vase et cailloux  vase et graviers  vase et pierres  vase et végétaux  vase et autres

Bourrage en pente douce :  oui  non

Surplombement des bords :  interne et/ou externe  externe  interne et externe  autres

**Hydrologie**

Régime hydrologique :  mare permanente  mare temporaire  mare intermittente  mare éphémère  mare morte

Liaisons) avec le réseau hydrographique superficiel :  aucune  directe  indirecte  autre

Alimentation spécifique :  eau de ruissellement  eau de source  eau de puits  eau de forage  eau de pluie  eau de mer  eau de rivière  eau de canal  eau de barrage  eau de lac  eau de réservoir  eau de citerne  eau de citerne  eau de citerne  eau de citerne

Turbidité de l'eau :  claire  trouble  très trouble  opaque  noir  noirâtre  grisâtre  brunâtre  verdâtre  rougeâtre  jaunâtre  rosâtre  bleuâtre  violette  blanche  noire  autre

Zone tampon :  oui  non

**Ecologie**

Recouvrement de la végétation herbacée sur la surface de la mare : \_\_\_\_\_

**Stade d'évolution de la mare**

Stade 1 : Hélophytes et hydrophytes émergents (sauf aquatiques) dans une mare peu profonde

Stade 2 : Hélophytes et hydrophytes émergents (sauf aquatiques) dans une mare peu profonde

Stade 3 : Hélophytes et hydrophytes émergents (sauf aquatiques) dans une mare peu profonde

Stade 4 : La mare est quasiment comblée, les végétaux et autres éléments sont très envahissants

**Usages**

Usages observés de la mare :  abreuvement animal  abreuvement humain  irrigation  irrigation  irrigation  irrigation

Mare équipée d'une pompe à eau ?  oui  non

Présence de déchets ?  oui  non

**Situation**

Topographie :  abaisse  terrain  fond de vallée  autre

Contexte :  marais humides  marais salés  marais salés  marais salés  marais salés

Petit patrimoine bâti associé ?  oui  non

Mare clôturée ?  oui  non

**Fiche simplifiée de caractérisation de mare**

Montant PRAM : \_\_\_\_\_

Nom usuel de la mare : \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_

Nom de l'observateur : \_\_\_\_\_

Type de propriété :  public  privé  mixte  autre

Animaux observés :  amphibiens  poissons  oiseaux  insectes  autres

Présence de plantes aquatiques :  oui  non

Où se situe la mare ?  bord de route  dans un champ  dans un jardin  dans un bois  dans un marais  dans un autre lieu

Présence de déchets ?  oui  non

Informations complémentaires (facultatives)

Déchets dangereux (solvants, huiles, batteries, ...) : \_\_\_\_\_

Déchets recyclables (verre, plastique, métal) : \_\_\_\_\_

Mètres / largeur : \_\_\_\_\_

**Programme régional d'actions en faveur des mares de Normandie**

M'identifier

**FILTRE ET RECHERCHE MARE**

Département : \_\_\_\_\_

Intercommunalité : \_\_\_\_\_

Commune : \_\_\_\_\_

Mare : \_\_\_\_\_

**RECHERCHE COORDONNÉES**

Longitude : \_\_\_\_\_ Latitude : \_\_\_\_\_

X Lambert93 : \_\_\_\_\_ Y Lambert93 : \_\_\_\_\_

**LEGENDE**

- Mare caractérisée [?]
- Mare vue [?]
- Mare potentielle [?]
- Mare disparue [?]

Echelle : 30 km / 20 m



3<sup>ème</sup> journée d'échanges sur les mares du Grand Est 18 octobre 2018

# Les outils développés pour centraliser les données sur les mares

# Fiche de caractérisation de mare

Objectif : Permettre une description homogène et standardisée des mares à l'échelle de la Normandie

Nouvelle version élaborée à partir :

- de la fiche créée par le Cen Basse-Normandie ;

Mares de Basse-Normandie (fiche d'inventaire de terrain)	Observateur (1 personne) : .....	Matérialisation d'interdiction d'accès à la parcelle (panneau, grillage ...) ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
	coord. / tél : .....	
A partir de la carte IGN-25000 <sup>ème</sup> N° dépt : .....	Je souhaite que mes données figurant ici : <input type="checkbox"/> restent à usage interne pour le CFEN <input type="checkbox"/> soient utilisées/diffusées librement par le CFEN <input type="checkbox"/> autre restriction d'usage : .....	Distance de la voie publique la plus proche (approximation) : ..... mètres
Commune : .....	N° mare : ..... Altitude : ..... (en m)	Profondeur d'eau aujourd'hui : <input type="checkbox"/> à sec ou <input type="checkbox"/> - 30 cm <input type="checkbox"/> - 60 cm <input type="checkbox"/> - 100 cm <input type="checkbox"/>
Lieu-dit : .....	Géo-référencement (ou point sur carte IGN) : .....	Profondeur d'eau maximale évaluée : <input type="checkbox"/> 0 - 30 cm <input type="checkbox"/> - 60 cm <input type="checkbox"/> - 100 cm <input type="checkbox"/>
Nom et coordonnées du O: propriétaire .. O: locataire / gestionnaire :	Forme : <input type="checkbox"/> ronde/ovale <input type="checkbox"/> triangle <input type="checkbox"/> carré / rectangle <input type="checkbox"/> patatoïde <input type="checkbox"/> complexe (en U, digité)	Berges en pente douce (% périmètre) : <input type="checkbox"/> 0 - 25% <input type="checkbox"/> - 50% <input type="checkbox"/> - 75% <input type="checkbox"/> - 100% <input type="checkbox"/>
Taille maxi (évaluez en pas / hors cas d'inondation !) : L = .....m I = .....m	Schéma descriptif de la mare	Bourrelet de curage en haut de berge : <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> oui = .....% du périmètre
Date : .....	Avez-vous pris au moins une photo ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	Surpiétinement des abords : <input type="checkbox"/> intense et total <input type="checkbox"/> intense et localisé <input type="checkbox"/> faible à nul
Contexte (2 choix possibles pour les mares en situation de lisière) <input type="checkbox"/> falaises et rochers littoraux <input type="checkbox"/> dunes <input type="checkbox"/> pelouses sèches et ourlets <input type="checkbox"/> prairie mésophile <input type="checkbox"/> prairie humide <input type="checkbox"/> jonchiale / cariçaie / roselière <input type="checkbox"/> tourbière <input type="checkbox"/> annexes routières	Topographie <input type="checkbox"/> plateau <input type="checkbox"/> versant <input type="checkbox"/> fond de vallée <input type="checkbox"/> autre : .....	Boisement / embroussaill <sup>é</sup> des abords : <input type="checkbox"/> 0 - 25% <input type="checkbox"/> - 50% <input type="checkbox"/> - 75% <input type="checkbox"/> - 100% <input type="checkbox"/>
Liaison avec le réseau hydrographique superficiel <input type="checkbox"/> écoulement actif en sortie <input type="checkbox"/> écoulement à sec en sortie <input type="checkbox"/> jamais d'écoulement en sortie	Mare sur une source ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Régime hydrologique : <input type="checkbox"/> je présume ou <input type="checkbox"/> je suis certain ..... que la mare est <input type="checkbox"/> permanente ou <input type="checkbox"/> temporaire	Ombrage surface par ligneux (soleil au zénith) : <input type="checkbox"/> 0 - 25% <input type="checkbox"/> - 50% <input type="checkbox"/> - 75% <input type="checkbox"/> - 100% <input type="checkbox"/>
Petit patrimoine bâti associé ? (fond empiétre, murets, ponton...) <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> oui - lequel ? .....	Eau <input type="checkbox"/> trouble <input type="checkbox"/> limpide	Recouvrement herbacé de la surface : % + ...% + ...% + ...% + ...% + ...% + ...% + ...% = 100%
Mare clôturée ? <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> totalement	Travaux à envisager ? <input type="checkbox"/> aucun <input type="checkbox"/> oui, avec pour objectif : .....	Stade d'évolution de la mare : <input type="checkbox"/> 0 : saturée à 100% de végétation herbacée enracinée <input type="checkbox"/> 1 : pionnier (récoltant curée, par exemple) <input type="checkbox"/> 4 : partiellement dissimulée sous ronces / ligneux <input type="checkbox"/> 2 : végétation enracinée avec eau libre <input type="checkbox"/> 5 : entièrement sous les ronces / ligneux
	Indésirables ? <input type="checkbox"/> aucun <input type="checkbox"/> branchages / tonde O: déchets O: remblais O: autres : .....	Poisson ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> probablement pas
	Espèce exotique envahissante ? <input type="checkbox"/> O: je ne sais pas / <input type="checkbox"/> non / <input type="checkbox"/> oui : .....	Usage principal de la mare ? O: abreuvement <input type="checkbox"/> direct <input type="checkbox"/> indirect O: collecte ruissellement O: pêche O: chasse O: autre ressource en eau (pompiers...) O: ornemental O: biodiversité/patrimoine O: abandonné O: pédagogique O: ne sais pas!
	Quels travaux ? <input type="checkbox"/> curer <input type="checkbox"/> profiler berge <input type="checkbox"/> bûcheronner <input type="checkbox"/> débroussailler O: faucarder/faucher O: nettoyer déchets O: clôturer O: intervenir sur fonctionnalité hydro. O: restaurer patrimoine bâti O: créer abreuvement annexe O: autres : .....	Groupes inventoriés de façon approfondie ce jour : O: Aucun O: Flore vasculaire O: Characeae O: Mousses O: Amphibiens O: Libellules O: Coléa. & Hétéro. aquat <sup>e</sup> O: Araignées & Carabiques ripicoles O: Autres : .....

3<sup>ème</sup> journée d'échanges sur les mares du Grand Est

18 octobre 2018



# Fiche de caractérisation de mare

Objectif : Permettre une description homogène et standardisée des mares à l'échelle de la Normandie

Nouvelle version élaborée à partir :

- de la fiche créée par le Cen Basse-Normandie ;
- des fiches de description de mares réalisées par d'autres structures (SBV, SNPN, Cen Bourgne...) ;
- d'un groupe de travail haut-normand en 2015, en concertation avec les Cen voisins : Centre - Val de Loire (Antenne Eure-et-Loir) et Nord - Pas-de-Calais.

Mares de Basse-Normandie (fiche d'inventaire de terrain)	Observateur (1 personne) : .....	Matérialisation d'interdiction d'accès à la parcelle (panneau, grillage ...) ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
	Coord. / tél : .....	Distance de la voie publique la plus proche (approximation) : ..... mètres
A partir de la carte IGN-25000 <sup>ème</sup> N° dépt : .....	Je souhaite que mes données figurant ici : O: restent à usage interne pour le CFEN O: soient utilisées/diffusées librement par le CFEN O: autre restriction d'usage : .....	Profondeur d'eau aujourd'hui : <input type="checkbox"/> à sec ou <input type="checkbox"/> 0 - 30 cm <input type="checkbox"/> 30 - 60 cm <input type="checkbox"/> 60 - 100 cm <input type="checkbox"/> > 100 cm
Commune : .....	N° mare : ..... Altitude : ..... (en m)	Profondeur d'eau maximale évaluée : <input type="checkbox"/> 0 - 30 cm <input type="checkbox"/> 30 - 60 cm <input type="checkbox"/> 60 - 100 cm <input type="checkbox"/> > 100 cm
Lieu-dit : .....	Géo-référencement (ou point sur carte IGN) : .....	Berges en pente douce (% périmètre) : <input type="checkbox"/> 0 - 25% <input type="checkbox"/> 25 - 50% <input type="checkbox"/> 50 - 75% <input type="checkbox"/> 75 - 100% <input type="checkbox"/> > 100%
Nom et coordonnées du O: propriétaire .. O: locataire / gestionnaire :	Forme : O: ronde/ovale O: triangle O: carré / rectangle O: patatoïde O: complexe (en U, digité)	Bourrelet de curage en haut de berge : <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> oui = ..... % du périmètre
Taille maxi (évaluez en pas / hors cas d'inondation !): L = ..... m l = ..... m	Schéma descriptif de la mare	Surpiétinement des abords : <input type="checkbox"/> intense et total <input type="checkbox"/> intense et localisé <input type="checkbox"/> faible à nul
Date : .....	Recouvrement herbacé de la surface : % + ...% + ...% + ...% + ...% + ...% + ...% + ...% = 100%	Boisement / embroussaill <sup>é</sup> des abords : <input type="checkbox"/> 0 - 25% <input type="checkbox"/> 25 - 50% <input type="checkbox"/> 50 - 75% <input type="checkbox"/> 75 - 100% <input type="checkbox"/> > 100%
Avez-vous pris au moins une photo ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	Contexte (2 choix possibles pour les mares en situation de lisière) O: falaises et rochers littoraux O: dunes O: pelouses sèches et ourlets O: prairie mésophile O: prairie humide O: jonchiale / cariçaie / roselière O: tourbière O: annexes routières	Stade d'évolution de la mare : O 3 : saturée à 100% de végétation herbacée enracinée O 1 : pionnier (récemment curée, par exemple) O 2 : végétation enracinée avec eau libre O 4 : partiellement dissimulée sous les ronces / ligneux O 5 : entièrement sous les ronces / ligneux
Liaison avec le réseau hydrographique superficiel O: écoulement actif en sortie O: écoulement à sec en sortie O: jamais d'écoulement en sortie	Mare sur une source ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	Poisson ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> probablement pas
Régime hydrologique : O: je présume ou O: je suis certain ..... que ; la mare est O: permanente ou O: temporaire	Eau O: trouble O: limpide	Usage principal de la mare ? O: abreuvement → O: direct O: collecte ruissellement O: pêche O: chasse O: autre ressource en eau (pompiers...) O: ornemental O: biodiversité/patrimoine O: abandonné O: pédagogique O: ne sais pas!
Petit patrimoine bâti associé ? (fond empierré, murs, ponton...) O: non <input type="checkbox"/> oui - lequel ? .....	Mare ciôturée ? <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> totalement	Travaux à envisager ? O: aucun O: oui, avec pour objectif : .....
Groupes inventoriés de façon approfondie ce jour : O: Aucun O: Flore vasculaire O: Characées O: Mousses O: Amphibiens O: Libellules O: Coléa. & Hétéro. aquat <sup>if</sup> O: Araignées & Carabiques ripicoles O: Autres : .....	Notes les espèces observées, vos remarques et les témoignages que vous auriez pu recueillir sur la mare, son histoire, ses usages ou sa gestion, au verso de cette feuille. ....	Quels travaux ? O: curer O: profiler berge O: bûcheronner O: débroussailler O: faucher/faucher O: nettoyer déchets O: ciôturer O: intervenir sur fonction <sup>nel</sup> hydro. O: restaurer patrimoine bâti O: créer abreuvement annexe O: autres : .....



## Données générales

**Identifiant PRAM :** .....  
 ☛ Si je ne le connais pas, j'attribue un code de mon choix : .....

**Nom usuel de la mare :** .....

**Commune :** .....

**Date :** ..... / ..... / .....

**Observateur :** .....

Je suis le  propriétaire  locataire  gestionnaire  
 simple observateur ou autre : .....

**Type de propriété :**  public  privé  mixte  inconnu

**Coordonnées GPS** (si mare non repérable sur une carte) :

Lambert 93 ou WGS 84  
 X = ..... Lat : .....  
 Y = ..... Long : .....

**Groupes faunistiques observés** (si des espèces sont déterminées, remplir la fiche inventaire correspondante) :

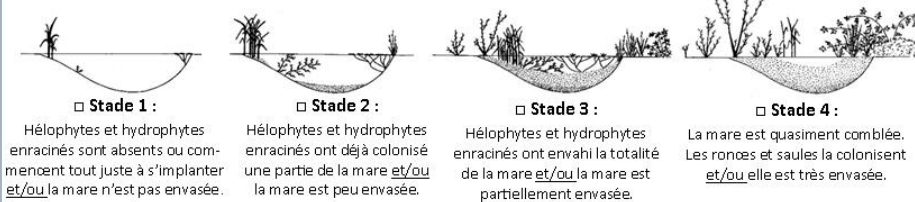
- Amphibiens (grenouilles, crapauds, tritons, salamandres)  
 Reptiles (serpents, tortues, lézards)  
 Libellules (larves, adultes ou exuvies)  Poissons  
 Invertébrés aquatiques  Canards, oies, cygnes  
 autres : .....  aucun

**Présence de végétation aquatique** (sous ou à la surface de l'eau) :  oui  non

### Type de mare :

- de prairie  de culture  de friche  de forêt  de marais  de carrière  
 bassin routier ou de décantation  de village, de ferme, de parc ou jardin  Je ne sais pas

### Stade d'évolution de la mare



## Usages

**Usage(s) observé(s) de la mare :**  abreuvoir aménagé  abreuvoir non aménagé  collecte ruissellement  pêche  
 chasse  réserve incendie  ornemental  protection de la biodiversité  patrimoine culturel / paysager  pédagogique  
 abandonné  lagunage  inconnu

**Mare équipée d'une pompe à nez ?**  oui  non

**Présence de déchets ?**  aucun  déchets verts (taille de haie, tonte...)  ordures ménagères  déchets recyclables (verre, plastique, métal)  déchets dangereux (solvant, huile, batterie...)  déchets inertes (gravats)  meubles  électroménager

## Situation

**Topographie :**  plateau  versant  fond de vallée  autre : .....

**Contexte** (2 choix possibles si mare en situation de lisière) :  dune côtière  falaise et rochers côtiers  tourbière acide  
 bas-marais / tourbière alcaline  marais continental salé ou saumâtre  pelouse sèche  prairie mésophile  
 prairie humide  fourrés, bosquets  lande humide  lande sèche  bois de feuillus  bois de résineux  culture  
 jardin, parc, cour (de ferme)  carrière  annexe routière / ferroviaire  indéterminé

**Petit patrimoine bâti associé ?**  aucun  fond empierré  muret  ponton  enrochement  autre : .....

**Mare clôturée ?**  non  en partie  totalement **Présence d'une haie en contact avec la mare ?**  oui  non

## Caractéristiques abiotiques de la mare (schéma possible au verso)

**Forme :**  ronde / ovale  triangle  carré / rectangle  patatoïde  complexe (en U, digitée)

**Taille moyenne** (évaluez en pas) : longueur = ..... m largeur = .....

**Hauteur d'eau maximum observée aujourd'hui :**  = 0 <  ≤ 30 cm <  ≤ 60 cm <  ≤ 100 cm <

**Nature du fond de la mare :**  matériau naturel  béton  bêche  autre : .....  indéterminé

**Berges en pente douce** (% du périmètre de la mare) :  = 0% <  ≤ 25% <  ≤ 50% <  ≤ 75% <  < 100% =

**Bourrelet de curage en haut de berge :**  non  oui = ..... % du périmètre de la mare

**Surpiétinement des abords :**  intense et total  localisé  faible à nul

## Hydrologie

**Régime hydrologique :**  mare permanente  mare temporaire  indéterminé

**Liaison(s) avec le réseau hydrographique superficiel :**  aucune  fossé, noues  drainage / pompage  cours d'eau  
 axe de ruissellement  autre (précisez) : .....  indéterminée

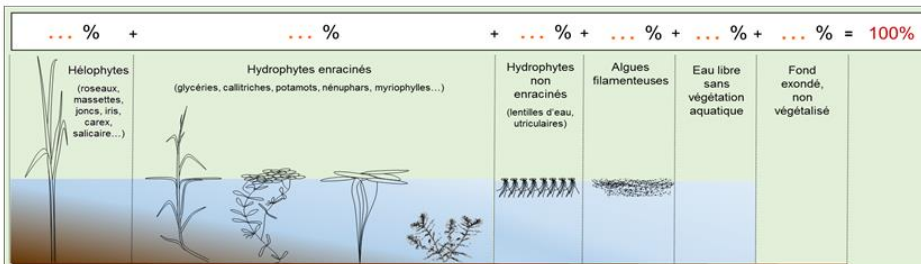
**Alimentation spécifique :**  aucune  ruissellement voirie  ruissellement culture  source  nappe  pluvial bâti  
 autre (précisez) : .....  indéterminée

**Turbidité de l'eau :**  limpide  trouble **L'eau a une couleur spécifique :**  non  oui (précisez) : .....

**Zone tampon :**  oui  non  indéterminé **Exutoire :**  surverse  débit de fuite  débordement  indéterminé

## Ecologie

**Recouvrement de la végétation herbacée sur la surface de la mare :**



**Boisement / embroussaillage des abords :**  = 0% <  ≤ 25% <  ≤ 50% <  ≤ 75% <  < 100% =

**Ombage sur la surface de la mare par les ligneux** (soleil au zénith) :  0% <  ≤ 25% <  ≤ 50% <  ≤ 75% <  < 100% =

**Espèce(s) animale(s) exotique(s) envahissante(s) observée(s) :** .....

Espèce végétale exotique envahissante observée (terrestre ou aquatique)	% de la surface de la mare colonisée (à cocher seulement pour les plantes aquatiques)						
	< 1%	1 à 5%	6 à 25%	26 à 50%	51 à 75%	76 à 100%	indéterminé

## Intervenir en faveur de cette mare...

**Travaux à envisager :**  aucun  curage  reprofilage berge  bûcheronnage  débroussaillage  pose de clôture  
 aménagement d'abreuvoir  lutte contre espèces exotiques envahissantes  nettoyage déchets  arrachage de végétation  
 intervention sur fonctionnement hydraulique  fauchage tardif de la périphérie  autre : .....

**Dans quel(s) objectif(s) ?** .....



## Données générales

**Identifiant PRAM :** .....  
 ☞ Si je ne le connais pas, j'attribue un code de mon choix : .....

**Coordonnées GPS** (si mare non repérable sur une carte) :  
 Lambert 93 ou WGS 84  
 X = ..... Lat : .....  
 Y = ..... Long : .....

**Nom usuel de la mare :** .....  
**Commune :** .....  
**Date :** ..... / ..... / .....

**Groupes faunistiques observés** (si des espèces sont déterminées, remplir la fiche inventaire correspondante) :

Amphibiens (grenouilles, crapauds, tritons, salamandres)  
 Reptiles (serpents, tortues, lézards)  
 Libellules (larves, adultes ou exuvies)  Poissons  
 Invertébrés aquatiques  Canards, oies, cygnes  
 autres : .....  aucun

**Observateur :** .....  
 Je suis le  propriétaire  locataire  gestionnaire  
 simple observateur ou autre : .....

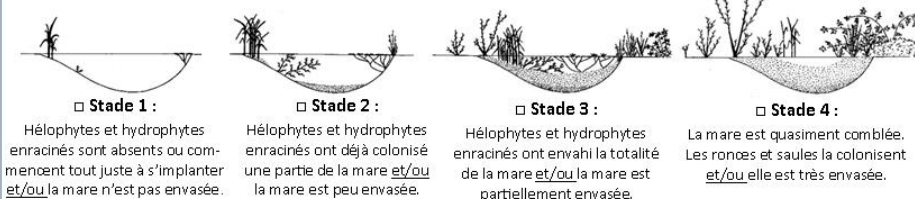
**Présence de végétation aquatique** (sous ou à la surface de l'eau) :  oui  non

**Type de propriété :**  public  privé  mixte  inconnu

### Type de mare :

- de prairie  de culture  de friche  de forêt  de marais  de carrière  
 bassin routier ou de décantation  de village, de ferme, de parc ou jardin  Je ne sais pas

### Stade d'évolution de la mare



## Usages

**Usage(s) observé(s) de la mare :**  abreuvoir aménagé  abreuvoir non aménagé  collecte ruissellement  pêche  
 chasse  réserve incendie  ornemental  protection de la biodiversité  patrimoine culturel / paysager  pédagogique  
 abandonné  lagunage  inconnu

**Mare équipée d'une pompe à nez ?**  oui  non

**Présence de déchets ?**  aucun  déchets verts (taille de haie, tonte...)  ordures ménagères  déchets recyclables (verre, plastique, métal)  déchets dangereux (solvant, huile, batterie...)  déchets inertes (gravats)  meubles  électroménager

## Situation

**Topographie :**  plateau  versant  fond de vallée  autre : .....

**Contexte** (2 choix possibles si mare en situation de lisière) :  dune côtière  falaise et rochers côtiers  tourbière acide  
 bas-marais / tourbière alcaline  marais continental salé ou saumâtre  pelouse sèche  prairie mésophile  
 prairie humide  fourrés, bosquets  lande humide  lande sèche  bois de feuillus  bois de résineux  culture  
 jardin, parc, cour (de ferme)  carrière  annexe routière / ferroviaire  indéterminé

**Petit patrimoine bâti associé ?**  aucun  fond empierré  muret  ponton  enrochement  autre : .....

**Mare clôturée ?**  non  en partie  totalement **Présence d'une haie en contact avec la mare ?**  oui  non

## Caractéristiques abiotiques de la mare (schéma possible au verso)

**Forme :**  ronde / ovale  triangle  carré / rectangle  patatoïde  complexe (en U, digitée)

**Taille moyenne** (évaluez en pas) : longueur = ..... m largeur = .....

**Hauteur d'eau maximum observée aujourd'hui :**  = 0 <  ≤ 30 cm <  ≤ 60 cm <  ≤ 100 cm <

**Nature du fond de la mare :**  matériau naturel  béton  bêche  autre : .....  indéterminé

**Berges en pente douce** (% du périmètre de la mare) :  = 0% <  ≤ 25% <  ≤ 50% <  ≤ 75% <  < 100% =

**Bourrelet de curage en haut de berge :**  non  oui = ..... % du périmètre de la mare

**Surpiétinement des abords :**  intense et total  localisé  faible à nul

## Hydrologie

**Régime hydrologique :**  mare permanente  mare temporaire  indéterminé

**Liaison(s) avec le réseau hydrographique superficiel :**  aucune  fossé, noues  drainage / pompage  cours d'eau  
 axe de ruissellement  autre (précisez) : .....  indéterminée

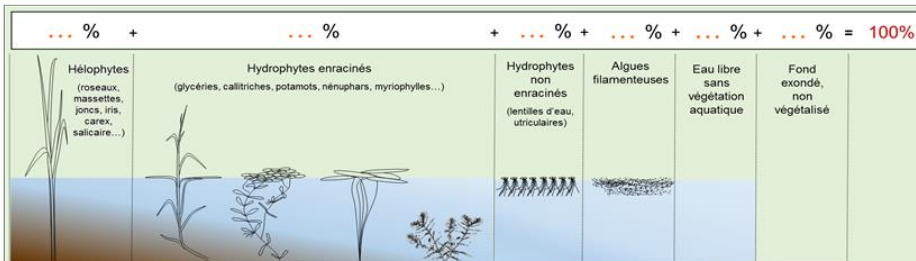
**Alimentation spécifique :**  aucune  ruissellement voirie  ruissellement culture  source  nappe  pluvial bâti  
 autre (précisez) : .....  indéterminée

**Turbidité de l'eau :**  limpide  trouble **L'eau a une couleur spécifique :**  non  oui (précisez) : .....

**Zone tampon :**  oui  non  indéterminé **Exutoire :**  surverse  débit de fuite  débordement  indéterminé

## Ecologie

**Recouvrement de la végétation herbacée sur la surface de la mare :**



**Boisement / embroussaillage des abords :**  = 0% <  ≤ 25% <  ≤ 50% <  ≤ 75% <  < 100% =

**Ombrage sur la surface de la mare par les ligneux** (soleil au zénith) :  = 0% <  ≤ 25% <  ≤ 50% <  ≤ 75% <  < 100% =

**Espèce(s) animale(s) exotique(s) envahissante(s) observée(s) :** .....

Espèce végétale exotique envahissante observée (terrestre ou aquatique)	% de la surface de la mare colonisée (à cocher seulement pour les plantes aquatiques)						
	< 1%	1 à 5%	6 à 25%	26 à 50%	51 à 75%	76 à 100%	indéterminé

## Intervenir en faveur de cette mare...

**Travaux à envisager :**  aucun  curage  reprofilage berge  bûcheronnage  débroussaillage  pose de clôture  
 aménagement d'abreuvoir  lutte contre espèces exotiques envahissantes  nettoyage déchets  arrachage de végétation  
 intervention sur fonctionnement hydraulique  fauchage tardif de la périphérie  autre : .....

**Dans quel(s) objectif(s) ?** .....

**Données obligatoires**

# Fiche simplifiée de caractérisation de mare

*Objectif : Permettre au grand public et aux structures non spécialisées en environnement de participer à la caractérisation des mares*



## Fiche simplifiée de caractérisation de mare

Identifiant PRAM (pour une mare déjà localisée dans l'application) : .....

↳ Si je ne le connais pas, je peux attribuer un code de mon choix : .....

Nom usuel de la mare (si elle en a un) : .....

Commune : .....

Date : ..... / ..... / .....

Nom de l'observateur : .....

Je suis  le propriétaire  le locataire  le gestionnaire  un simple observateur ou autre

Type de propriété :  public  privé  mixte  inconnu



### Animaux observés :

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Amphibiens (grenouilles, crapauds, tritons, salamandres)   | <input type="checkbox"/> Poissons              |
| <input type="checkbox"/> Reptiles (serpents, tortues, lézards)                      | <input type="checkbox"/> Canards, oies, cygnes |
| <input type="checkbox"/> Libellules   | <input type="checkbox"/> autres : .....        |
| <input type="checkbox"/> Invertébrés aquatiques (insectes, sangsues, mollusques...) | <input type="checkbox"/> aucun                 |

Présence de plantes aquatiques (sous ou à la surface de l'eau) :  oui  non

### Où se situe la mare? (choisir l'environnement majoritaire)

- |                                  |                                   |   |
|----------------------------------|-----------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> prairie | <input type="checkbox"/> forêt    | <input type="checkbox"/> bord de route (bassin routier ou de décantation) |
| <input type="checkbox"/> culture | <input type="checkbox"/> marais   | <input type="checkbox"/> village, ferme, parc ou jardin                   |
| <input type="checkbox"/> friche  | <input type="checkbox"/> carrière | <input type="checkbox"/> je ne sais pas                                   |

### Stade d'évolution de la mare



#### Stade 1 :

Les plantes des berges et les plantes aquatiques enracinées sont absentes ou commencent tout juste à s'implanter  
et/ou  
la mare n'est pas envasée.

#### Stade 2 :

Les plantes des berges et les plantes aquatiques enracinées ont déjà colonisé une partie de la mare  
et/ou  
la mare est peu envasée.

#### Stade 3 :

Les plantes des berges et les plantes aquatiques enracinées ont envahi la totalité de la mare  
et/ou  
la mare est partiellement envasée.

#### Stade 4 :

La mare est quasiment comblée. Elle est colonisée par des ronces et des arbustes  
et/ou  
elle est très envasée.

### Informations complémentaires (facultatives)

#### Présence de déchets ?

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> aucun   | <input type="checkbox"/> déchets dangereux (solvant, huile, batterie...) |
| <input type="checkbox"/> déchets verts (taille de haie, tonte...)      | <input type="checkbox"/> déchets inertes (gravats)                       |
| <input type="checkbox"/> ordures ménagères                             | <input type="checkbox"/> meubles   |
| <input type="checkbox"/> déchets recyclables (verre, plastique, métal) | <input type="checkbox"/> électroménager                                  |

Taille moyenne (évaluez en pas) : longueur = ..... mètres / largeur = ..... mètres

Commentaires : .....

.....

.....

.....

*Vous avez une mare? Vous voyez des mares lors de vos balades?*

### Participez au recensement des mares de Normandie!

#### Comment faire?

- ✓ Rendez-vous sur le site internet du PRAM Normandie : <http://www.pramnormandie.com>
- ✓ Dans la rubrique « **Téléchargement** », vous trouverez :
  - la fiche simplifiée de caractérisation de mare,
  - le manuel d'utilisation de l'application de saisie en ligne du PRAM.
- ✓ Imprimez la fiche simplifiée de caractérisation.
- ✓ **Sur le terrain** : remplissez la fiche et, si possible, prenez des photos de la mare.
- ✓ De retour chez vous, sur le site internet du PRAM, cliquez sur la rubrique « **Carto PRAM** » afin d'ouvrir l'application de saisie en ligne.
- ✓ Faites une demande d'identifiant, puis connectez-vous à l'application.
- ✓ Vous pouvez saisir vos données et transmettre vos photos.

*Merci pour votre contribution !*



# Format régional de données sur les mares

*Objectif : favoriser l'échange des données mares entre les différents partenaires et permettre la centralisation des données*

Conception d'un **dictionnaire des données** avec :

⇒ **9 données obligatoires** relatives à la localisation de la mare :

- ① identifiant PRAM unique
- ② code INSEE de la Commune
- ③ statut de la mare (vue, caractérisée...)
- ④ date
- ⑤ observateur
- ⑥ organisme dont dépend l'observateur
- ⑦ type de propriété (publique, privée...)
- ⑧ coordonnées X et Y
- ⑨ anonymisation

⇒ **37 données facultatives** relatives aux caractéristiques de la mare (fiche de caractérisation)



# Cartographie interactive des mares de Normandie

*Objectif : centraliser toutes les données relatives à la localisation et à la caractérisation des mares de Normandie*

[www.pramnormandie.com/API](http://www.pramnormandie.com/API)

⇒ A destination des **structures professionnelles** et du **grand public**

⇒ Outil qui permet de **saisir en ligne**, au **format régional** :

- la **localisation** des mares
- les **caractéristiques** des mares
- les **espèces faune / flore** observées sur les mares

⇒ Outil **interactif** qui permet aux contributeurs de **récupérer leurs données (export)** au **format régional**



# Nouvelle interface cartographique

PRAM Normandie

Programme régional d'actions en faveur des mares de Normandie

Bienvenue  
Conservatoire  
d'espaces naturels de  
Haute-Normandie

FILTRE ET RECHERCHE MARE

Département

Intercommunalité

Commune

Mare

RECHERCHE COORDONNEES

Longitude Latitude

X Lambert93 Y Lambert93

LEGENDE

- Mare caractérisée [?]
- Mare vue [?]
- Mare potentielle [?]
- Mare disparue [?]
- Mare localisée par votre structure
- Mare localisée par une autre structure

Echelle 30 km 20 mi

Leafilet | Map data © Google Maps / IGN © ORTHOPHOTOS 2006-2010 - BD Parcellaire / SCAN25

Conservatoire d'espaces naturels Normandie Ouest

Conservatoire d'espaces naturels Normandie Seine

Site du PRAM

Partenaires

Documentation utilisateur

Analyse des semis de mares

Contacts

Mentions légales

Crédits

3<sup>ème</sup> journée d'échanges sur les mares du Grand Est

18 octobre 2018



# Saisie, consultation et export de données

**Identifiant de la mare : 27154\_21**  
Statut de la mare : Caractérisée  
Commune : CHAVIGNY-BAILLEUL  
[Ajouter une photo de localisation](#)  
[Supprimer la mare](#)

Visualiser une localisation | Visualiser / modifier une caractérisation | Visualiser les espèces observées  
Modifier une localisation | Ajouter une caractérisation | Ajouter des espèces faune / flore  
Editer une localisation (pdf) | Editer une caractérisation (pdf) | Editer la liste des espèces (Excel)

**FILTRE ET RECHERCHE MARE**  
27  
Intercommunalité  
CHAVIGNY-BAILLEUL  
Mare

**RECHERCHE COORDONNEES**  
Longitude | Latitude  
X Lambert93 | Y Lambert93

**LEGENDE**  
● Mare caractérisée [?]  
● Mare vue [?]  
● Mare potentielle [?]  
● Mare disparue [?]  
○ Mare localisée par votre structure  
▽ Mare localisée par une autre structure

Echelle: 100 m / 500 ft



## Affichage de l'infobulle d'une mare

**Identifiant de la mare : 27154\_12**  
Statut de la mare : Caractérisée  
Commune : CHAVIGNY-BAILLEUL  
[Ajouter une photo de localisation](#)  
[Supprimer la mare](#)



Visualiser une localisation	Visualiser / modifier une caractérisation	Visualiser les espèces observées
Modifier une localisation	Ajouter une caractérisation	Ajouter des espèces faune / flore
Editer une localisation (pdf)	Editer une caractérisation (pdf)	Editer la liste des espèces (Excel)



# Saisie d'une caractérisation



## Caractérisation complète de la mare

La caractérisation d'une mare s'effectue sur le terrain à l'aide de la [fiche de caractérisation](#). Les données générales sont obligatoires (\*). Les autres parties sont facultatives.

### Données générales

Date de caractérisation\* :

Structure\* :

Observateur\* :  

Type de mare\* :

Amphibiens (grenouilles, crapauds, tritons, salamandres)

Reptiles (serpents, tortues, lézards)

Libellules (larves, adultes ou exuvies)

Invertébrés aquatiques

Groupes faunistiques observé\* :

Poissons



# Intérêt de l'application cartographique en ligne (mode connecté)

## ⇒ Saisie des mares en ligne

- saisie au **format régional** : échange de données entre acteurs rapide, gestion des doublons facilité
- intégration directe des données à la **BDD régionale**
- possibilité de modifier / mettre à jour / supprimer les données
- possibilité d'ajouter un module complémentaire de données
- ajout de caractérisations
- saisie des **données faune / flore**



# Intérêt de l'application cartographique en ligne (mode connecté)

⇒ Saisie des mares en ligne

⇒ Consultation des données mares au sein de son territoire

- Consultation de toutes les données mares au sein de son territoire
- Consultation des données de localisation des mares hors territoire
- Edition de fiches PDF : localisation des mares, fiche de caractérisation





# Intérêt de l'application cartographique en ligne (mode connecté)

⇒ Saisie des mares en ligne

⇒ Consultation des données mares au sein de son territoire

⇒ Export des données

- Export **Excel** de toutes les données mares de son territoire (localisation, caractérisation, faune / flore)
- Export **Excel** des données faune / flore au format SINP (transmission facilitée des données à l'Observatoire de la Biodiversité de Normandie)
- Export **Shape** des données mares de son territoire (localisation, caractérisation)



# Indicateur de l'état des réseaux de mares

*Objectif : analyser l'état de conservation d'un réseau de mares*

## STADES D'ATTERVISSEMENT

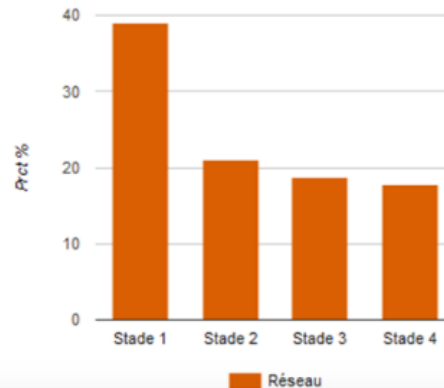
L'indice de stade d'atterrissage du semis est calculé de la manière suivante :

- Les stades 1 et 2 ont pour facteur 0
- Les stades 3 ont pour facteur 0.5
- Les stades 4 ont pour facteur 1

Le pourcentage que représente une mare est enfin multiplié par le facteur ci-dessus. Pour avoir un semis vieillissant à 100%, il faudrait donc un semis composé à 100% de stade 4.

Atterrissage du semis :

27 %



## FACTEURS DE DÉGRADATION

### HYDROSYSTÈME

Le facteur de dégradation hydrosystémique prend en compte les valeurs suivantes :

- Liaison avec le réseau hydrologique superficiel sur cours d'eau
- Et / Ou
- Alimentation spécifique avec source

Part des mares avec dégradation hydrosystémique :

22 % | 16 mares

### DÉCHET

Part des mares n'ayant aucun déchet

65 % | 48 mares

Nombre de mares renseignées :

74

### EAEE & EVEC

Nombre de mares avec EAEE :

0

Nombre de mares avec EVEC :

0

# Indicateur de l'état des réseaux de mares

Objectif : analyser l'état de conservation d'un réseau de mares

## RÉSUMÉ DU RÉSEAU

Nombre de mares :

74

Densité de mares (sur la zone sélectionnée) :

0.1383 / ha

Surface moyenne des mares :

254 m<sup>2</sup> (sur 73 mares)

Surface des mares cumulée :

18523 m<sup>2</sup>

Espèces Animales Exotiques et Envahissantes :

Non

Espèces Végétales Exotiques et Envahissantes :

Non

Complétude des caractérisations :

96 %

Composition géographique du réseau :

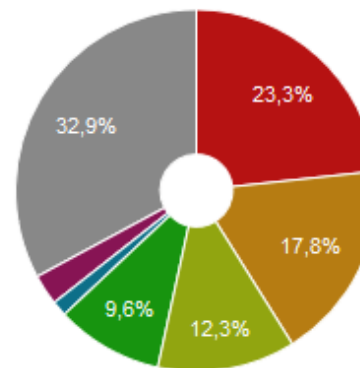
Commune : Saint-Loup-Hors

EPCI : ...

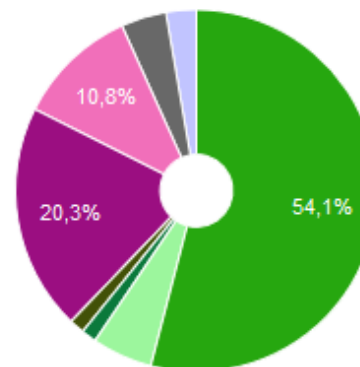
ZHY BD CARTHAGE© : ...

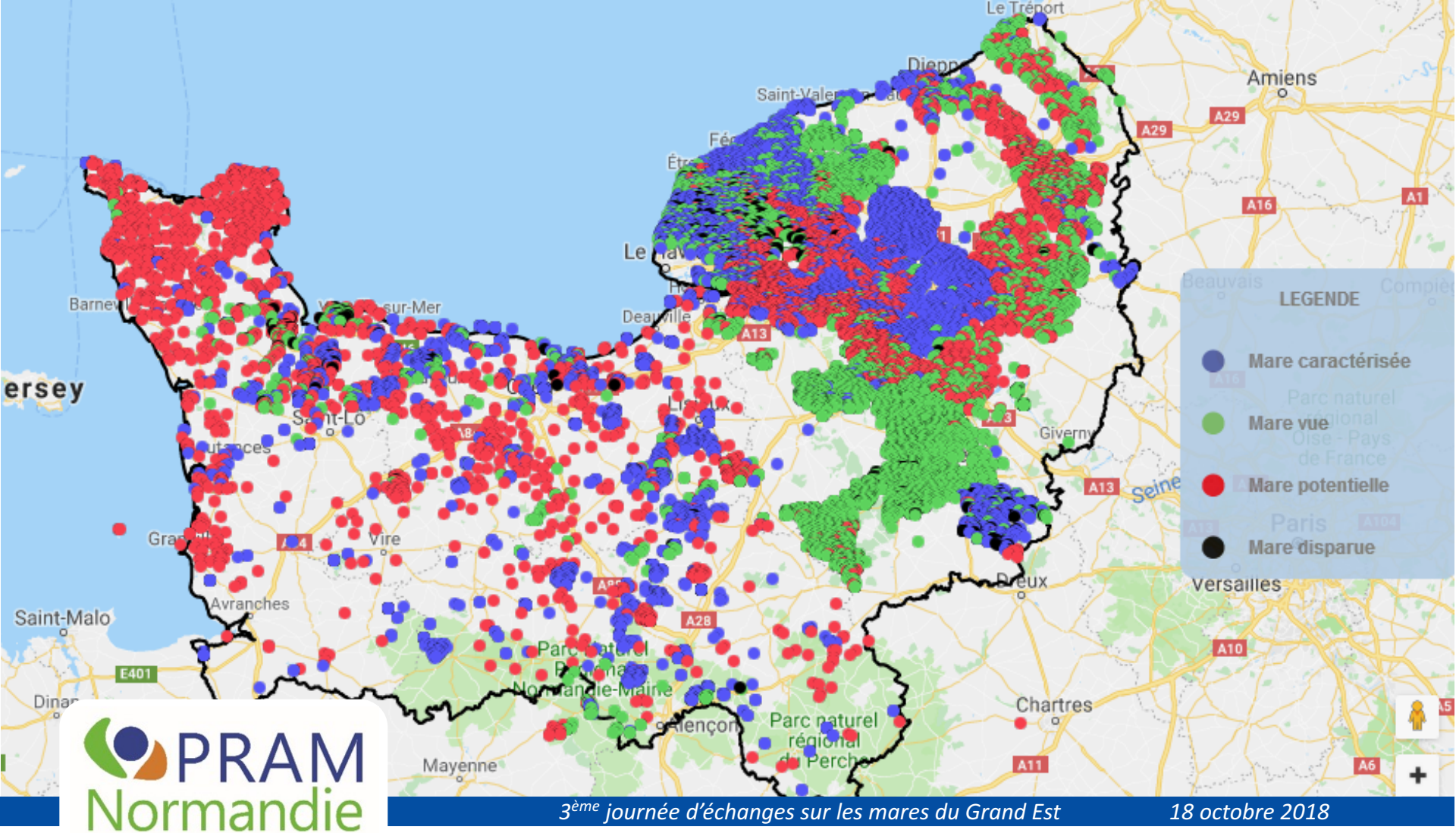
Zones spécifiques : zone\_specifique\_1

Alimentation



Contexte

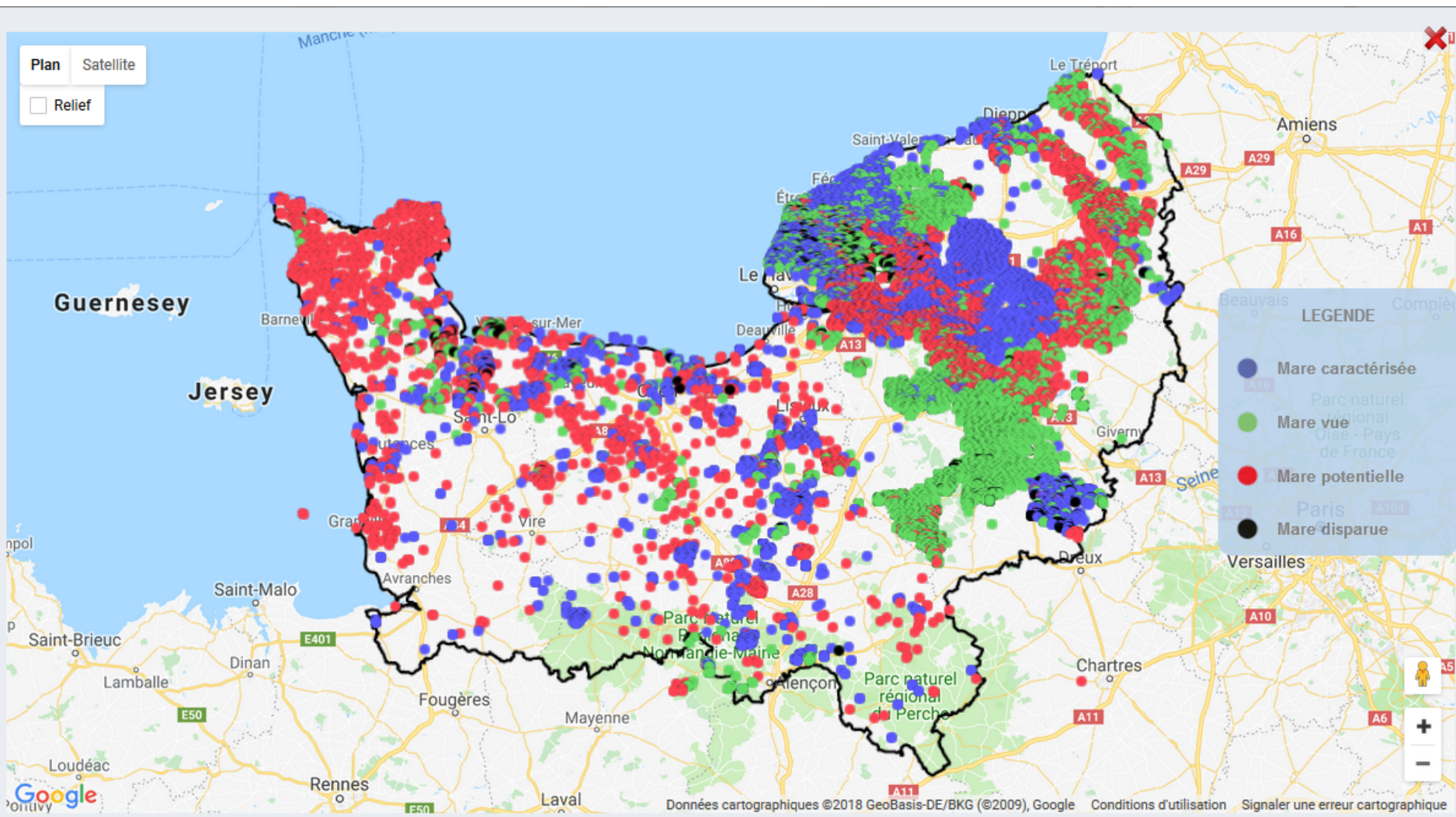




# Etat d'avancement des recensements de mares en Normandie

# Mares saisies sur l'application cartographique en ligne du PRAM Normandie

(données au 14/03/2018)



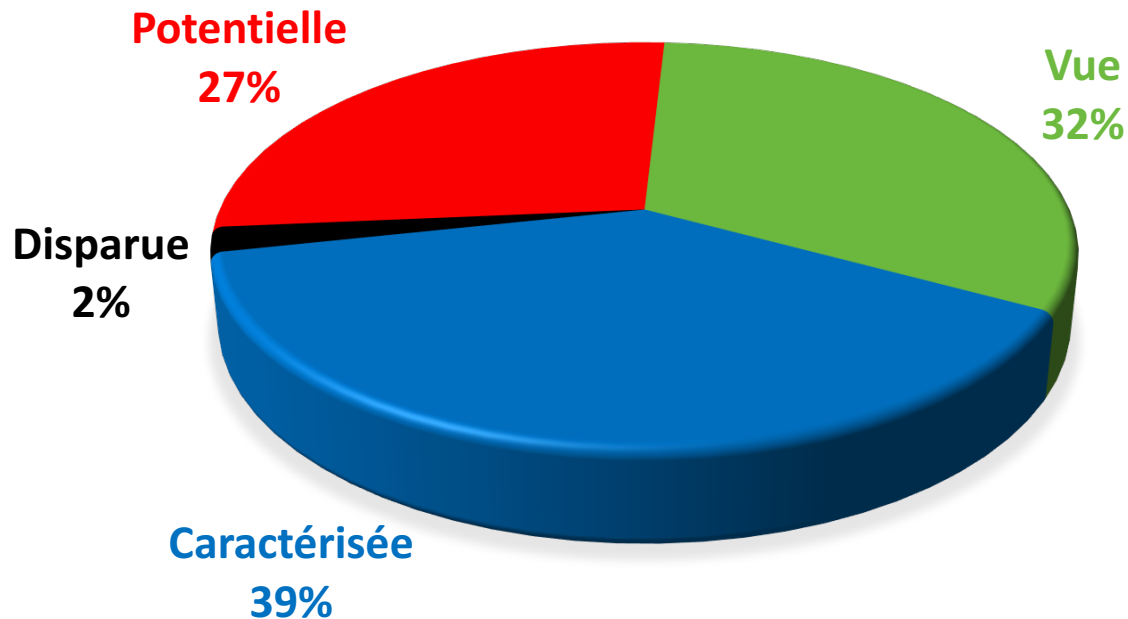
# 21 760 mares

référéncées dans la base de données du PRAM Normandie

## 69 structures identifiées dans l'application

(chiffres au 17/10/2018)

### Répartition des statuts des mares référéncées en Normandie





©L. Jehenne



3<sup>ème</sup> journée d'échanges sur les mares du Grand Est

18 octobre 2018

# Perspectives

# Outils en cours de développement

- Application smartphone et tablette

⇒ localiser et saisir les caractéristiques d'une mare sur le terrain.





# Outils à venir

- **Base de données sur les travaux de restauration des mares**
  - ⇒ Conserver un historique des travaux menés sur les mares
- **Référentiel technico-économique**
  - ⇒ Modèles de cahier des charges
  - ⇒ Coûts moyens par type de travaux



# Vers une base de données nationale des mares

*Objectif : obtenir une carte nationale de répartition des mares*

- Présentation de l'application de saisie en ligne du PRAM lors des congrès annuels des Conservatoires d'espaces naturels
- Réflexion pour une base de données nationale
- Mise à disposition de l'application de saisie en ligne et de la base de données aux Conservatoires des régions limitrophes : Hauts-de-France, Centre - Val de Loire





**Merci de votre  
attention!**