

Les zones humides franciliennes : le cas des mares



Société nationale de
protection de la nature

Réunion Milieux humides et
infrastructures - DRIEE
9 février 2016 - Lorraine Bourget

Fondée en 1854

Missions : expertise et débat scientifique, éducation et sensibilisation, gestion d'espaces naturels et sauvegarde d'espèces.

Gestionnaire de deux Réserves naturelles nationales

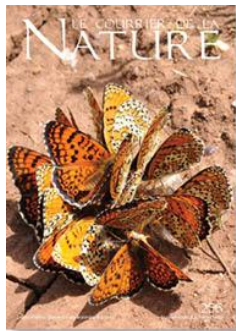


RNN de Camargue (13 200 ha)
créée en 1927 par la SNPN



RNN du lac de Grand-Lieu (2 600 ha) classée
en 1980 et gérée depuis 1985 par la SNPN

Sites d'importance mondiale selon la convention Ramsar



Trois approches
de la nature

Trois publications

Le Courrier de la Nature

Revue d'Ecologie : la Terre et la Vie

Zones humides Infos

Engagée depuis 2007 pour la préservation des zones humides franciliennes

- 2007 – 2012 : programme « **Vers un réseau des zones humides en Île-de-France** » inventaires et identification de zones humides d'importance régionale sur 5 ans
- Depuis 2010 : « **Inventaire des mares d'Île-de-France** » : inventaire participatif
- Depuis 2013 : poursuite des actions avec le programme « **La reconquête des zones humides d'Île-de-France** » : mise en place d'actions de préservation des zones humides

 **île de France**



Direction Régionale et Interdépartementale
de l'Environnement et de l'Énergie



Qu'est-ce qu'une zone humide ?

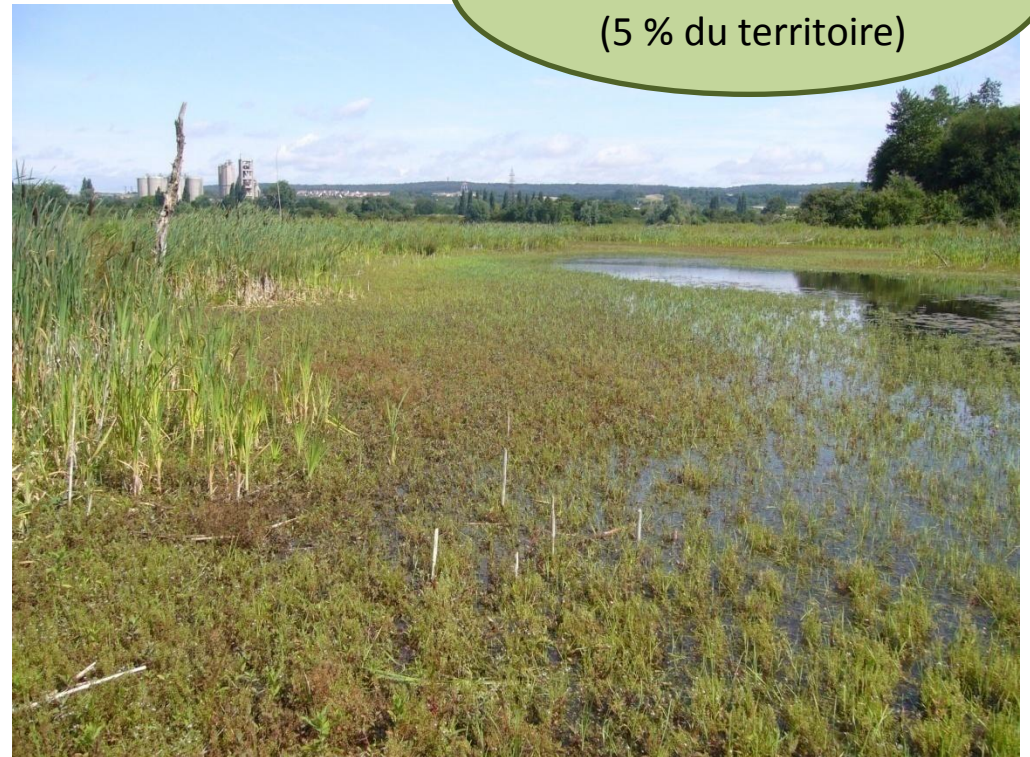
Espace de transition entre terre et eau

Ecosystème à l'interface entre milieu terrestre et milieu aquatique, caractérisé par la présence plus ou moins continue d'eau.

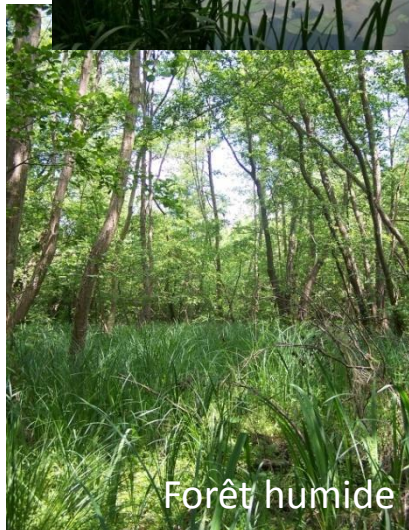
Les **zones humides** sont des « **terrains**, exploités ou non, habituellement **inondés ou gorgés d'eau** douce, salée ou saumâtre de **façon permanente ou temporaire** ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des **plantes hygrophiles** pendant au moins une partie de l'année »

Loi sur l'eau, Art. L.211-1 du Code de l'Env.

Environ 3 millions d'ha de zones humides en France (5 % du territoire)



Une grande diversité de zones humides



Qu'est-ce qu'une mare ?

Étendue d'eau stagnante, à renouvellement généralement limité

Permanente ou temporaire

Environ 600 000 mares
en France (1/km²)
Environ 30 000 mares en
Ile-de-France



Mare temporaire à Poigny-la-Forêt



Qu'est-ce qu'une mare ?

Taille variable : maximum 5 000 m²

De quelques m²...



... à plusieurs centaines, voire plusieurs milliers de m².



Faible profondeur : maximum 2 m



Qu'est-ce qu'une mare ?

En contexte rural, forestier, périurbain, urbain



© ATENA78



Et les mares en réseaux ?



Exemple de réseau de mares



Au moins 5 mares
distantes de moins de
500 m les unes des
autres



Mares

- Caractérisée
- Disparue
- Potentielle
- Vue

Réseaux de mares

0 125 250 500
m

Sources :
Orthophotoplan : IGN, 2008
Cartographie : SNPN, 2012

Pourquoi préserver les zones humides ?

Fonctions hydrologiques : rôle « tampon »

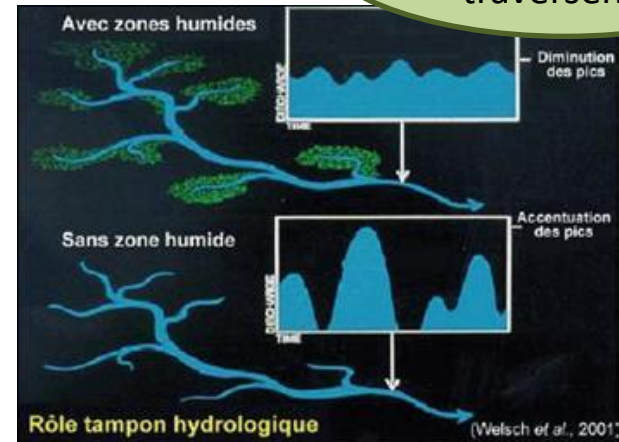
- régulation naturelle des inondations
- diminution de l'érosion des terres
- recharge des nappes phréatiques
- soutien des cours d'eau en période d'étiage

Fixation dans les sédiments,
stockage dans la biomasse végétale,
transformations bactériennes.



Les massettes : de véritables filtres naturels

Véritables éponges stockant l'eau qui les traversent !

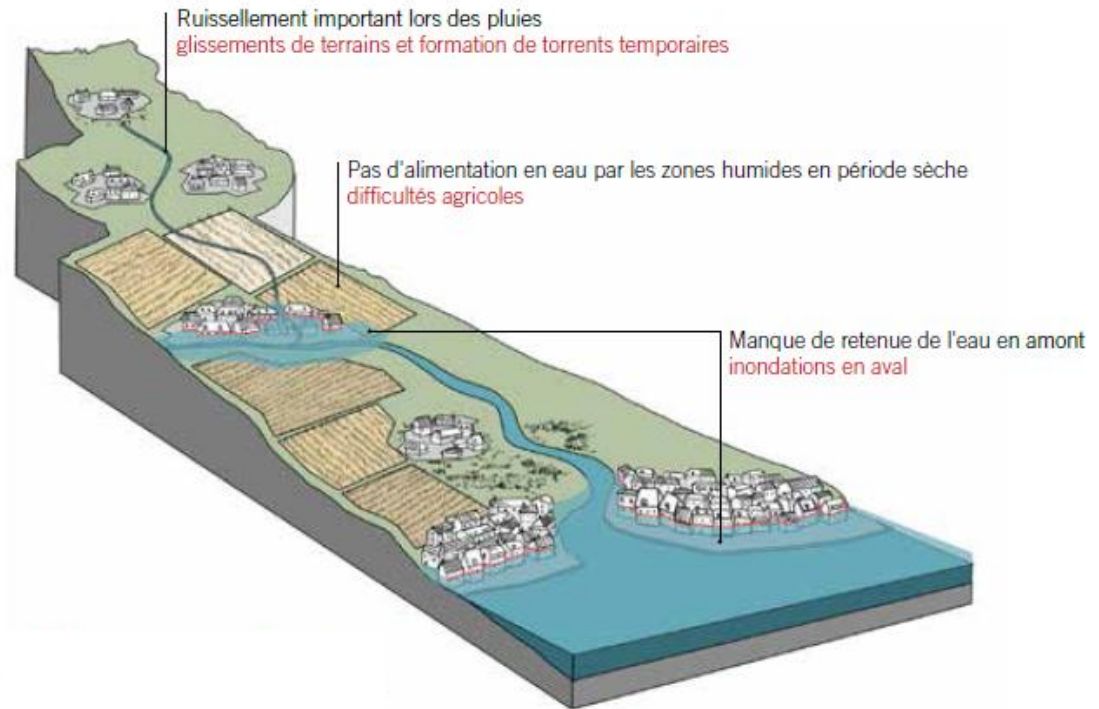
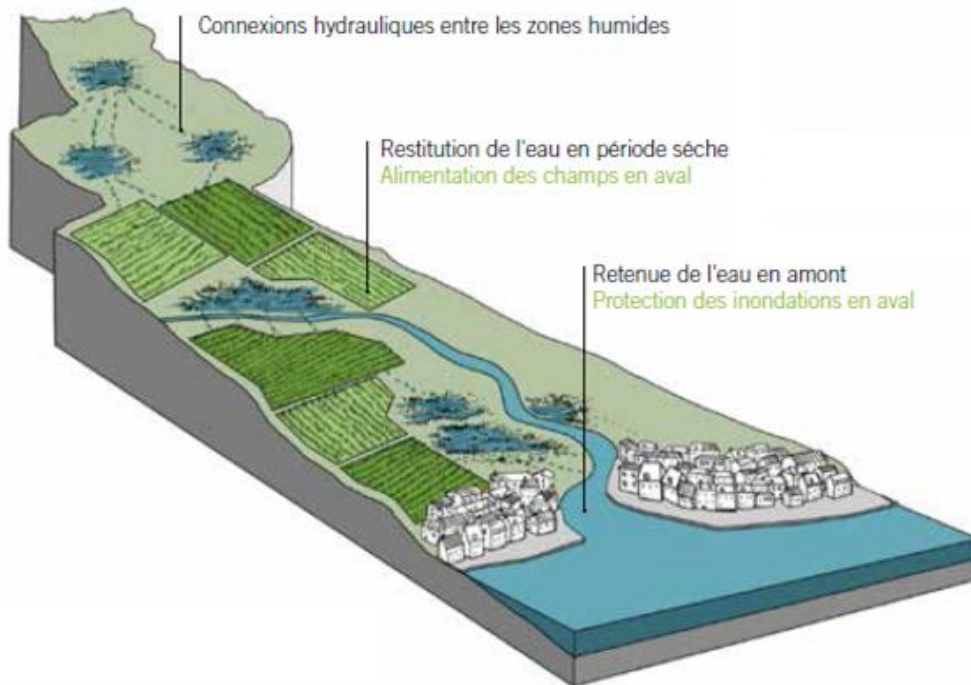


Fonctions épuratrices : rôle « filtre »

- rétention des matières en suspension
- élimination des nutriments (MO, nitrates, phosphore) et des toxiques (pesticides, hydrocarbures, solvants, métaux lourds, etc.)
- stockage du carbone sous forme organique

Pourquoi préserver les zones humides ?

Présence de zones humides en réseau sur le bassin versant



Absence de zones humides en réseau sur le bassin versant

Les mares : des micro-zones humides aux multiples fonctions !

Des infrastructures naturelles :

Régulation des inondations, atténuation des crues et des phénomènes érosifs, épuration des eaux, stock d'eau en cas d'incendie, etc.

**De véritables outils de
gestion de la ressource
en eau**



Un formidable support pédagogique



Et aussi : intérêts paysager, cynégétique, culturel, ...

Pourquoi préserver les zones humides ?

Fonctions écologiques : réservoirs de biodiversité

Des **milieux de vie** pour de nombreuses espèces animales et végétales... ainsi qu'un **garde-manger** indispensable à de nombreux prédateurs terrestres !

La moitié des espèces d'oiseaux et 1/3 des espèces végétales remarquables dépendent de leur existence !

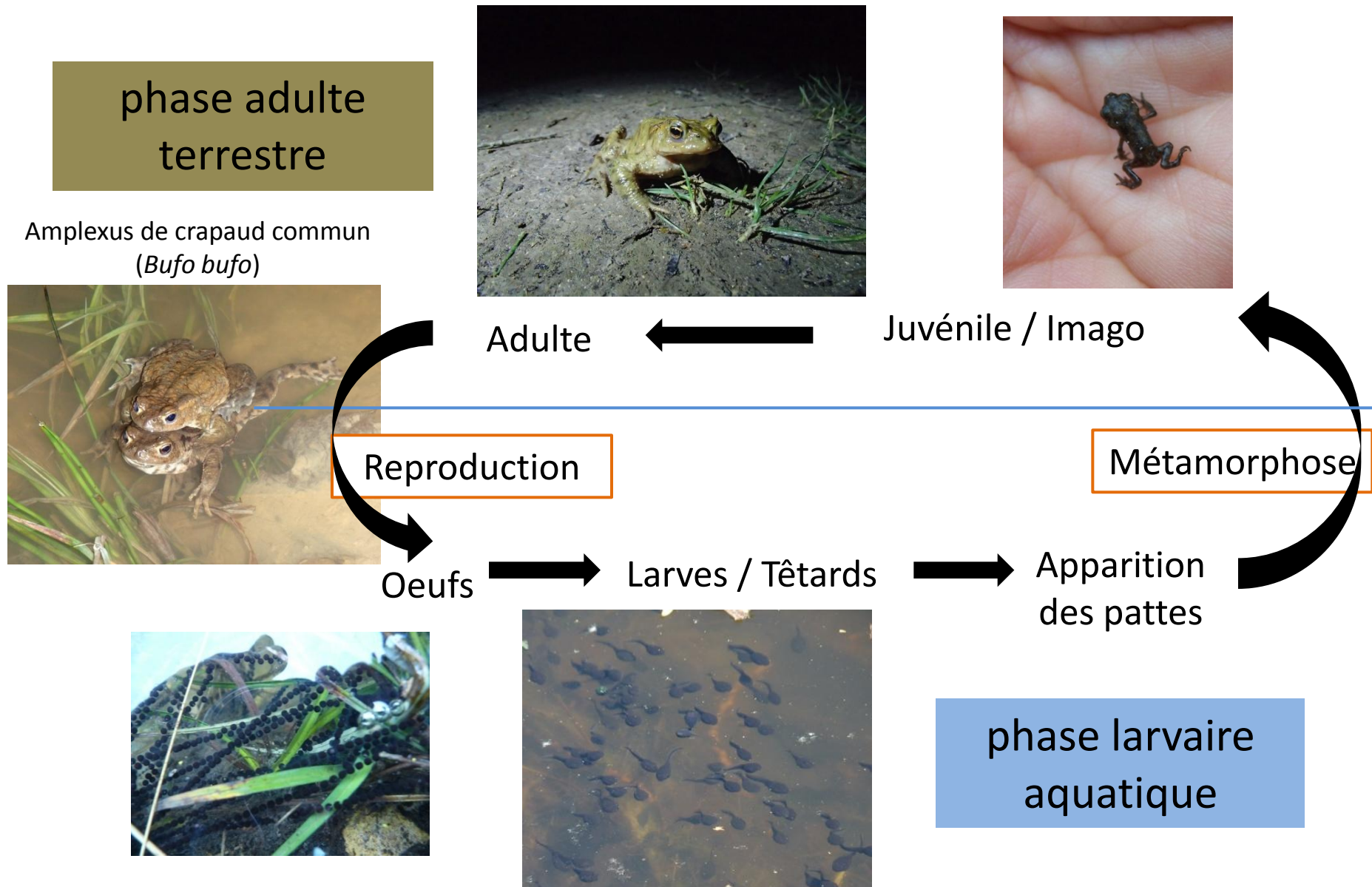


Les zones humides abritent 35 % des espèces rares et en danger !



Des micro-zones humides aux multiples fonctions !

Des sites de reproduction privilégiés pour de nombreuses espèces



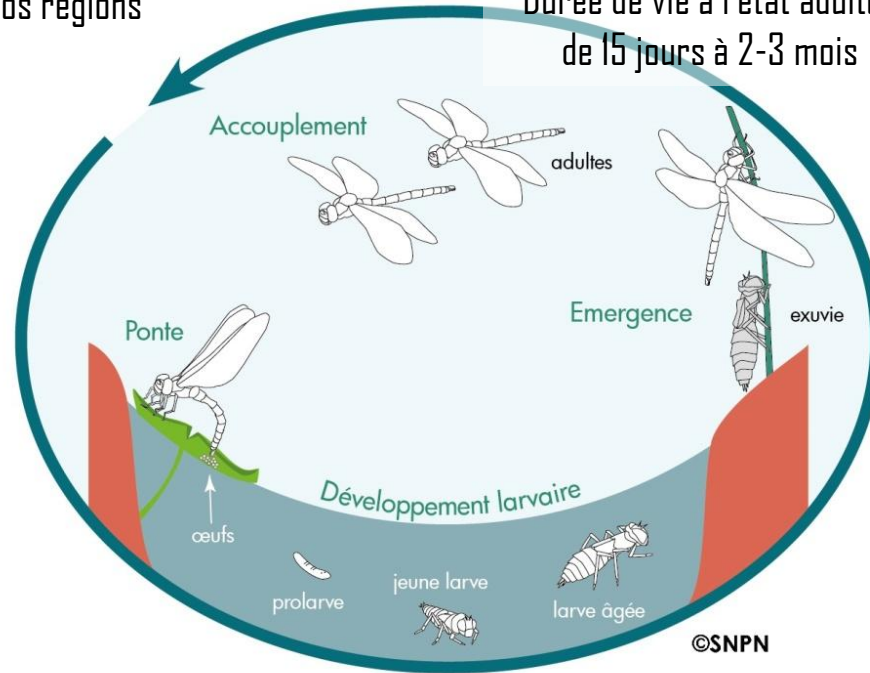
Des micro-zones humides aux multiples fonctions !

Des sites de reproduction privilégiés pour de nombreuses espèces

Observation des adultes **d'avril-mai à octobre** dans nos régions

Cycle de vie des odonates

Durée de vie à l'état adulte :
de 15 jours à 2-3 mois



Durée de l'émergence : de quelques minutes à plusieurs heures



Développement larvaire :
de 2-3 mois à 5 ans

Larve d'anisoptère



Des micro-zones humides aux multiples fonctions !

Réservoirs de biodiversité...

Mais aussi corridors écologiques !

Voies de déplacements empruntées par la faune et la flore, reliant les réservoirs de biodiversité.

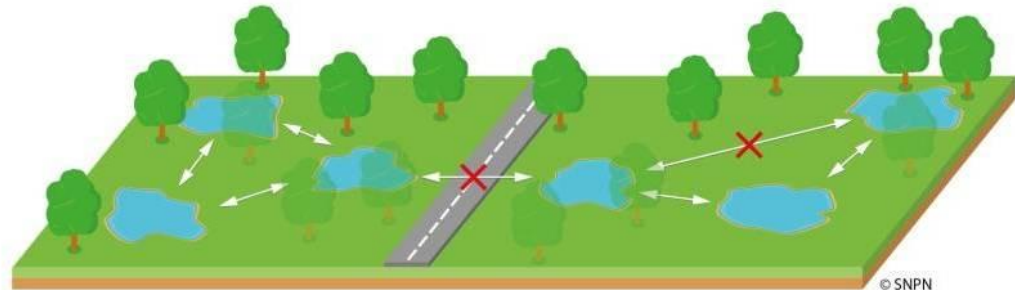
>> Les mares : des éléments indispensables à la mise en œuvre de la TVB !

Pourquoi garantir le déplacement des espèces ?

- >> Nécessaire à la réalisation du cycle de vie de nombreuses espèces
- >> Maintien des populations par brassage génétique
- >> Adaptation des espèces aux changements climatiques

La TVB :
un réseau de
continuités
écologiques terrestres
et aquatiques

Principe de fonctionnement d'un réseau de mares :
exemple type du déplacement d'un batracien



Quelques centaines de mètres
chez les grands tritons...



Triton crêté



Crapaud commun

À plusieurs km chez le
crapaud commun.

Des milieux menacés

Autrefois victimes de représentations négatives, aujourd'hui impactées par l'expansion et la modification des activités humaines...

En Ile-de-France, les zones humides ne représentent que **2,1 % du territoire**, soit **deux fois moins que dans les années 1950** (source : Natureparif)

URBANISATION ET DÉVELOPPEMENT DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

Disparition, fragmentation



Perte de superficie... mais aussi dégradation de leur état !



Tortue de Floride, un reptile exotique particulièrement vorace !

Artificialisation, espèces exotiques



Endiguement, canalisation

Des milieux menacés

MODIFICATION DES PRATIQUES AGRICOLES

Intensification

- >> Drainage et remblaiement des zones humides
- >> Abandon et comblement des mares
- >> Pollutions (intrants)



Disparition de l'élevage

- >> conversion des prairies en cultures
- >> comblement de mares



EXPLOITATION SYLVICOLE INTENSIVE

- >> peupliers, résineux

EXTRACTION DE MATÉRIAUX

Les mares : milieux en danger !

Parmi les habitats d'eau douce les plus vulnérables et menacés :

90% ont disparu en France depuis le début du XXe siècle

Abandon des usages traditionnels

Modernisation des campagnes

Evolution des pratiques agricoles

Discours hygiénistes

Urbanisation



Artificialisation



O. Hépiègne



Pollutions diverses

Introduction d'espèces exotiques

Mare en cours de remblaiement...



M. Melin/SNPN



M. Melin/SNPN

... au détriment de la faune et de la flore !

Remblaiements

L'inventaire des mares d'Ile-de-France



2010 : lancement du programme participatif par la SNPN

Objectifs :

- améliorer les connaissances régionales ;
- sensibiliser les franciliens et les acteurs concernés ;
- impulser une véritable dynamique régionale de préservation de ces milieux.



Sortie sur les mares de Rosny-sur-Seine avec ATENA78

Inventaire des amphibiens avec ATENA78, avec la découverte d'une femelle de triton crêté (*Triturus cristatus*).

>> Parvenir à terme à une meilleure prise en compte des mares à différentes échelles, notamment dans les politiques d'aménagement.

SRCE, SAGE, missions de police, plans de gestion de mares, atlas, PRAO, SDENS, documents d'urbanisme, etc.

L'inventaire des mares d'Ile-de-France



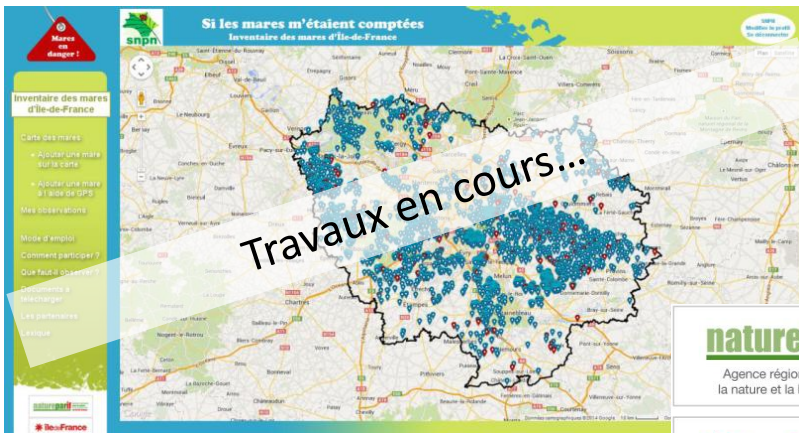
Comment participer ?

>> Une participation libre, à trois niveaux

- localisation de la mare et description rapide (formulaire simple)
- description plus complète (fiche de caractérisation)
- inventaires : amphibiens, odonates, flore.

>> Saisissez vos observations sur la plate-forme internet www.snpn.mares-idf.fr

La SNPN peut vous fournir des cartes sur simple demande !



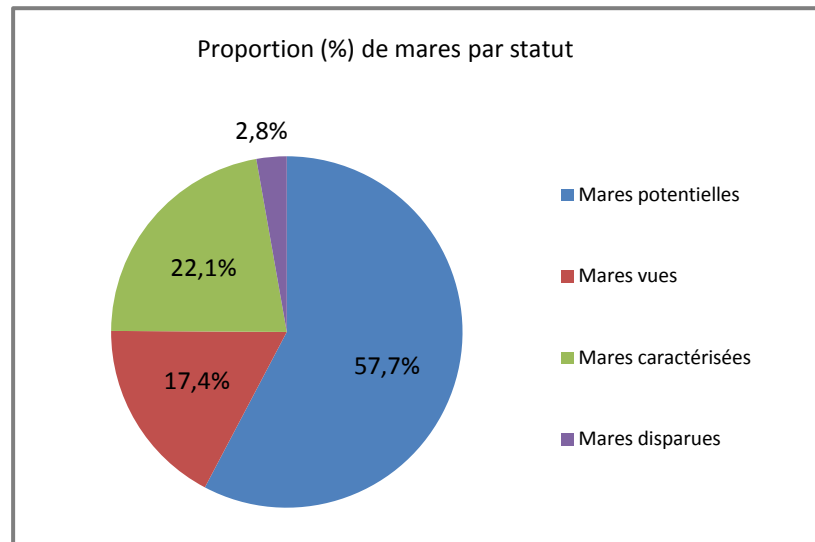
Egalement : un Google group et une newsletter dédiés au programme.

L'inventaire des mares d'Ile-de-France



Bilan de la connaissance acquise

Cartographie des mares d'Ile-de-France : 22 769 objets « mares » cartographiés



Statuts des mares répertoriées

Bilan réalisé en décembre 2015

Environ 30 000 mares
en Ile-de-France

58 % des mares encore
« potentielles »

Inventaires naturalistes (amphibiens, odonates, flore) :

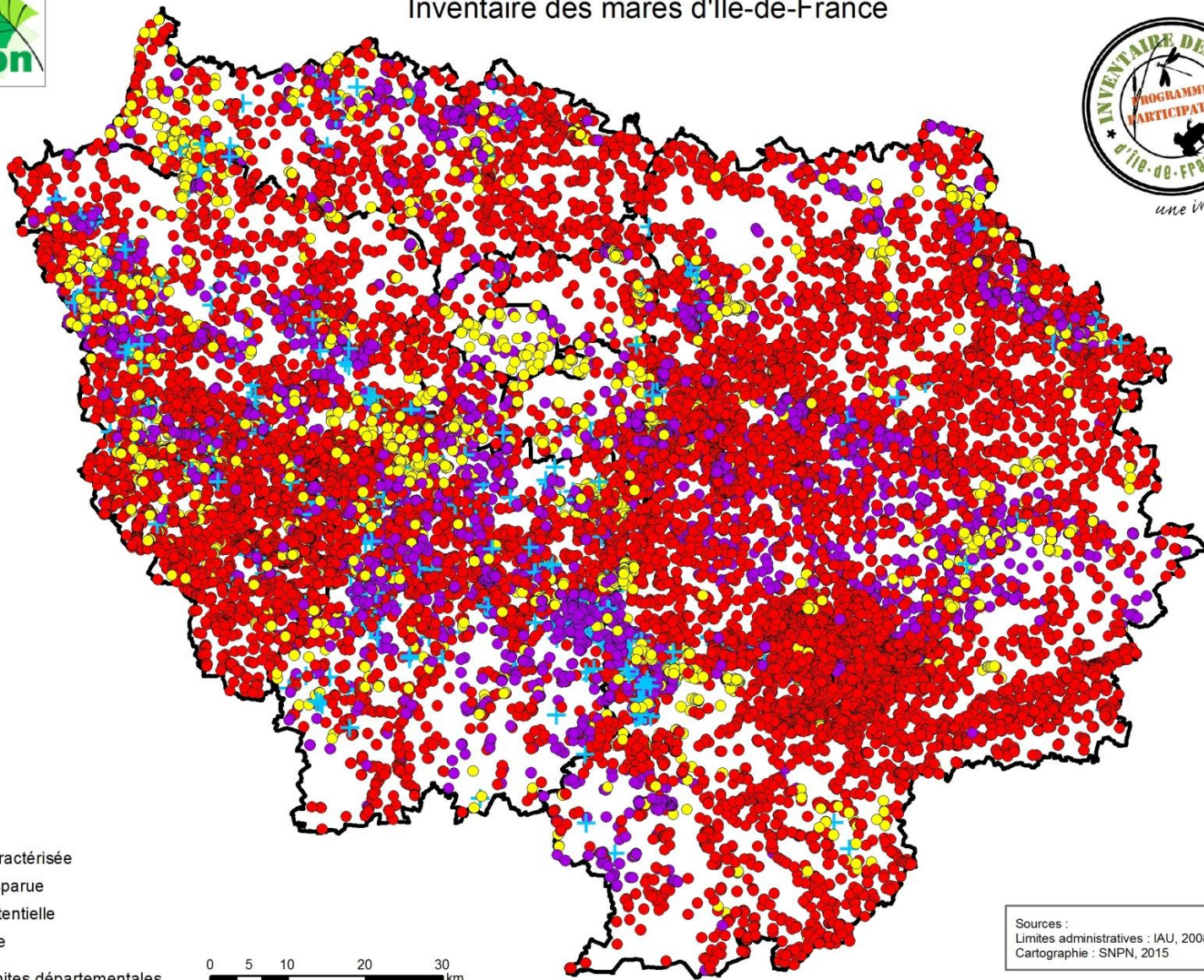
**Nb total de données
taxonomiques**

Nb de données "amphibiens"	1 920
Nb de données "odonates"	2 288
Nb de données "flore"	12 079
TOTAL	16 287

16 287 observations taxonomiques liées aux mares



Inventaire des mares d'Ile-de-France



Mares

STATUT

- Caractérisée
- + Disparue
- Potentielle
- Vue

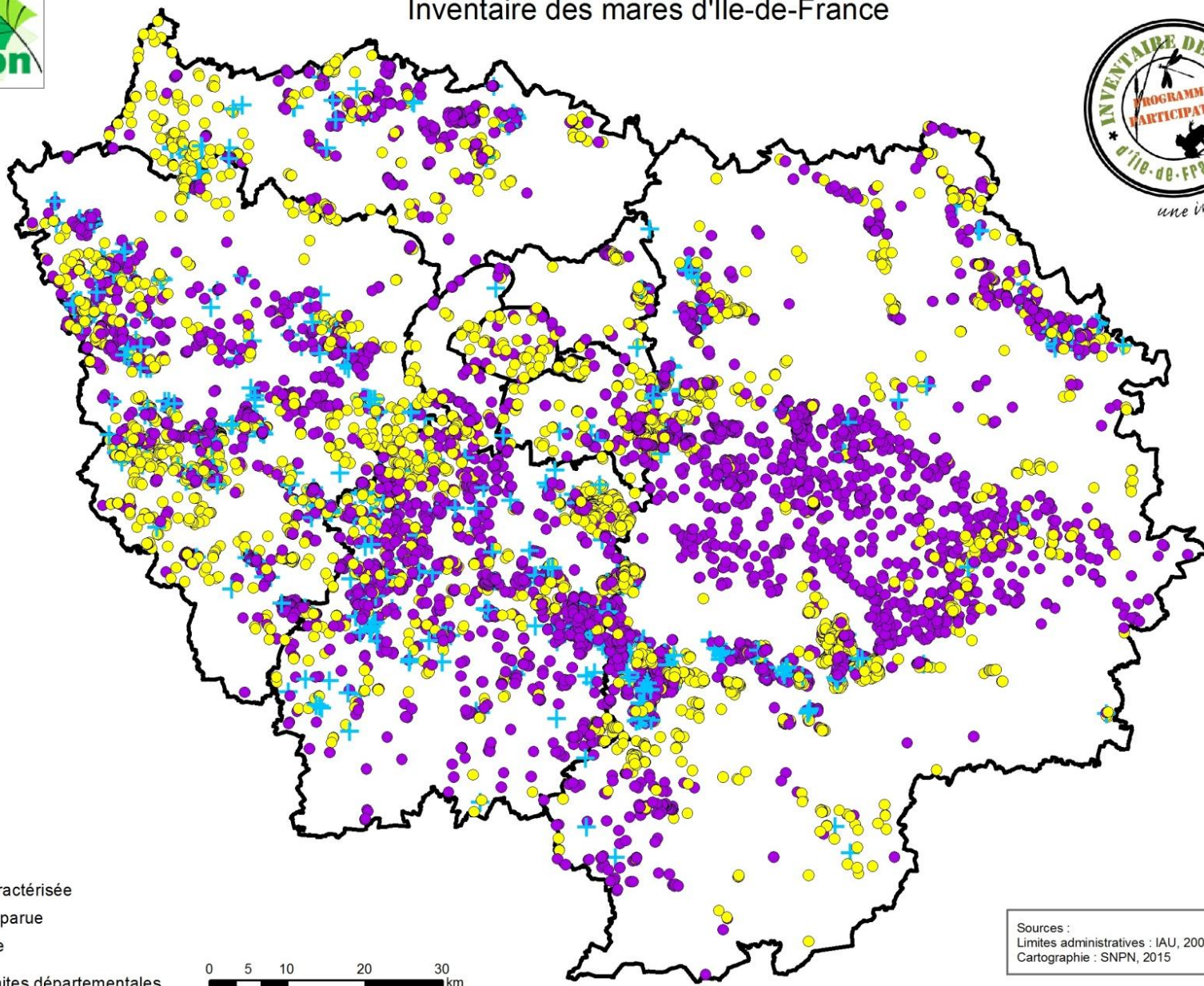
Limites départementales



Sources :
Limites administratives : IAU, 2008
Cartographie : SNPN, 2015



Inventaire des mares d'Ile-de-France



Mares

STATUT

- Caractérisée
- + Disparue
- Vue

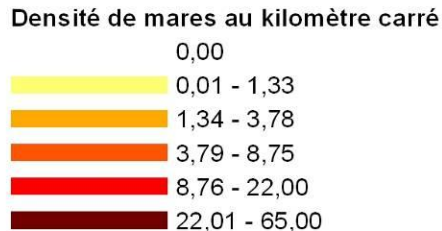
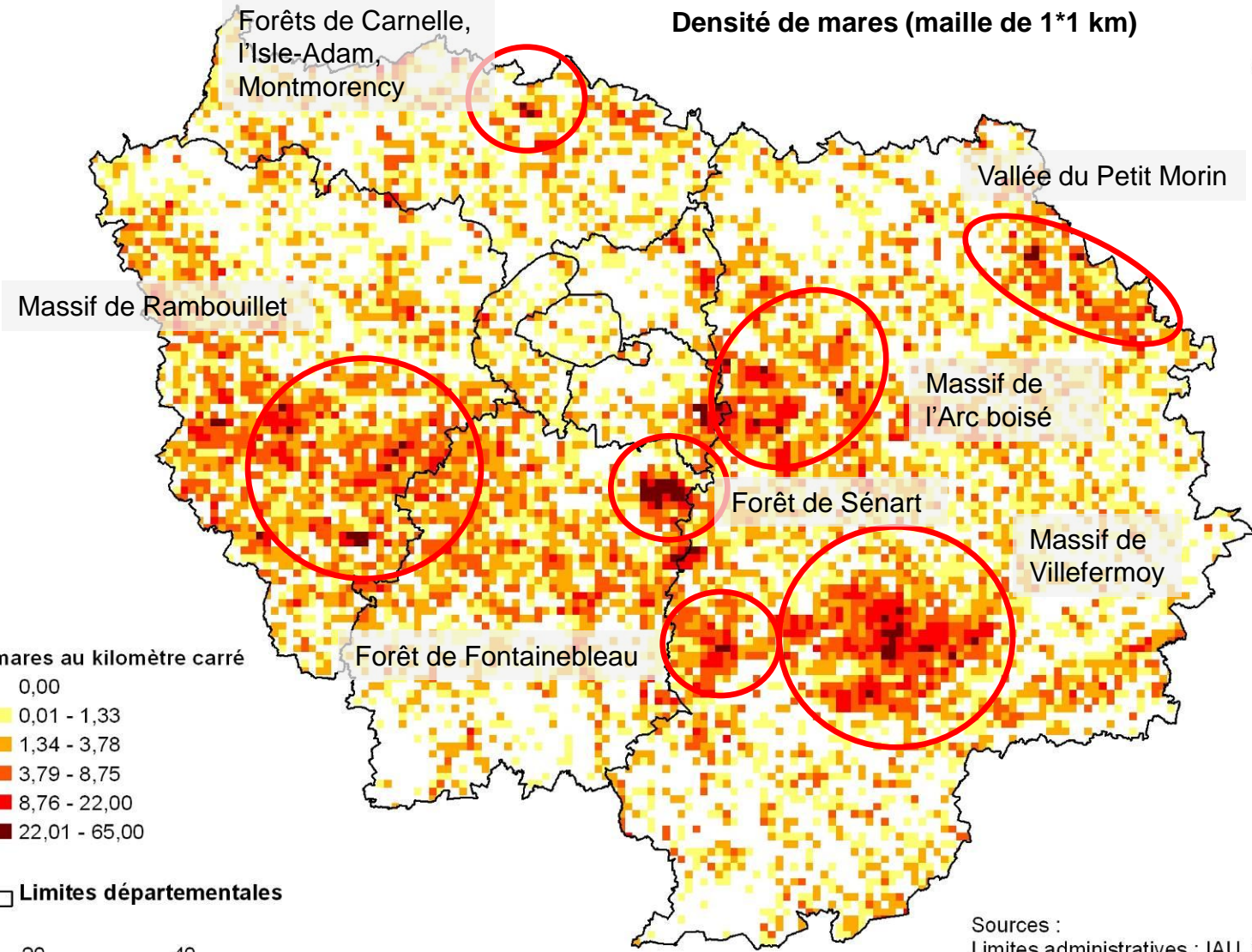
▭ Limites départementales



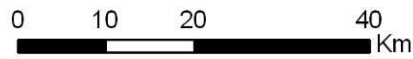
Sources :
Limites administratives : IAU, 2008
Cartographie : SNPN, 2015



Densité de mares (maille de 1*1 km)



Limites départementales

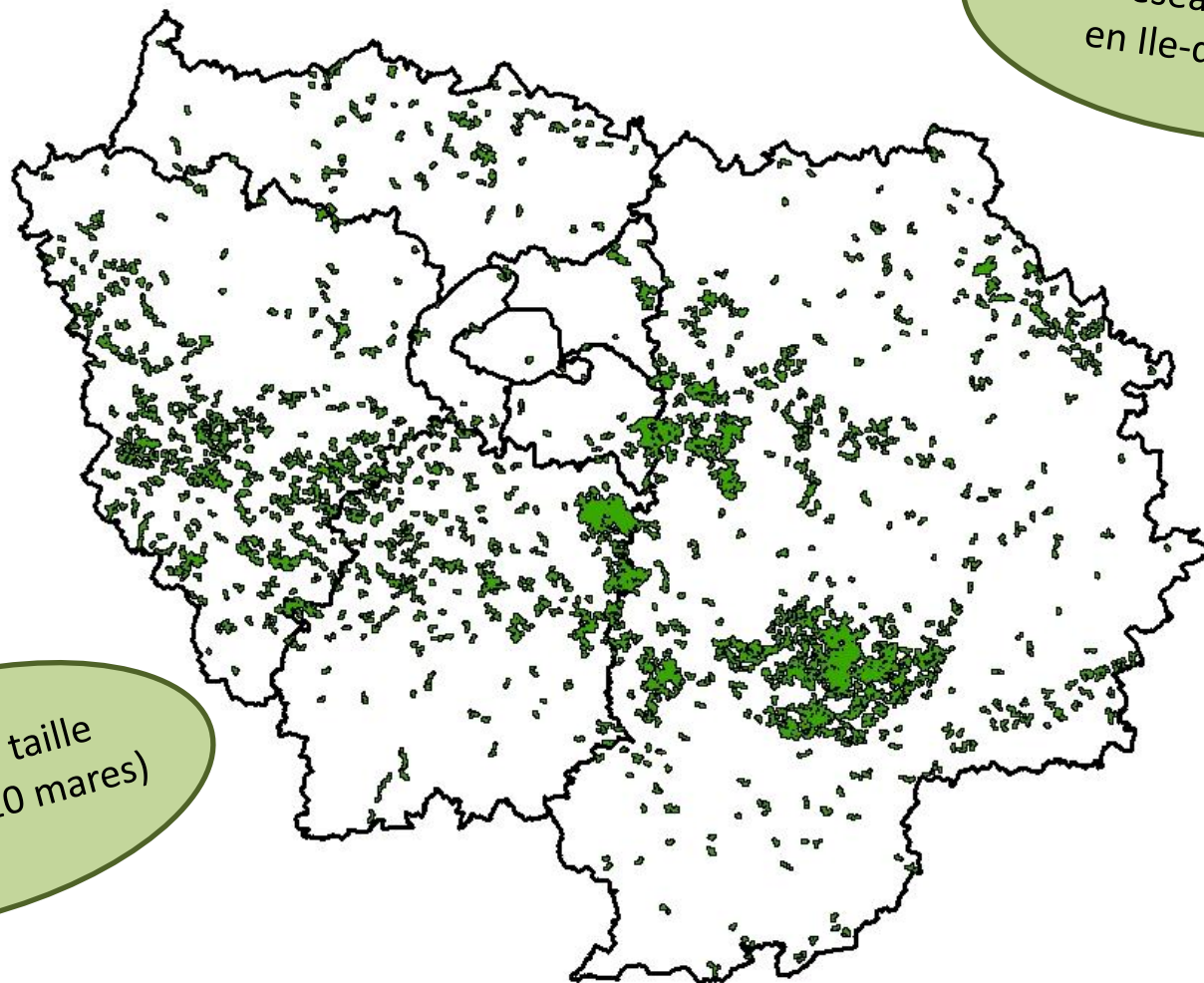


Sources :
Limites administratives : IAU, 2008
Cartographie : SNPN, 2012





Réseaux de mares d'Ile-de-France

773 réseaux de mares
en Ile-de-France



Souvent de taille
réduite (5 à 10 mares)

Légende

-  Réseaux de mares
-  Limites départementales



0 10 20 40 Kilomètres

Sources
Cartographie : SNPN, 2016
Limites administratives : IAU, 2003

Fête des mares

Du 30 mai au 5 juin 2016

Coordination nationale : SNPN, avec le soutien du Pôle-relais MZHIVA

Coordination régionale IDF : SNPN

Avec notamment l'organisation d'une journée nationale de lancement, en région parisienne.

En 2015, 24 animations
en Ile-de-France, 300
participants!

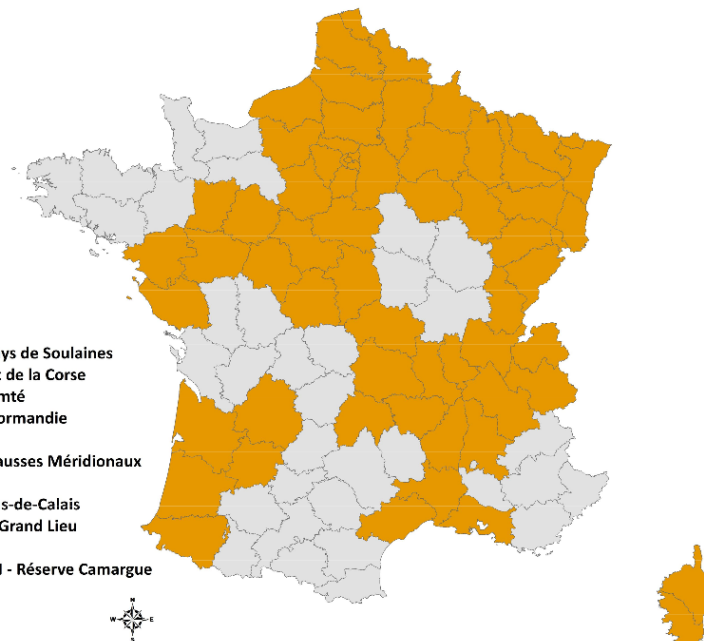


Coordinateurs locaux de la Fête des mares Janvier 2016

Coordination locale
■ COORDINATEUR
■ PAS DE COORDINATEUR

16 COORDINATEURS IDENTIFIES :

Alsace : Ariena
Aquitaine : URCPIE Aquitaine
Auvergne : FRANE
Centre : FNE Centre Val de Loire
Champagne-Ardenne : CPIE du Pays de Soulaines
Corse : Office de l'environnement de la Corse
Franche-Comté : CEN Franche-Comté
Haute-Normandie : CEN Haute-Normandie
Ile-de-France : SNPN
L-R (Gard et Hérault) : CPIE des Causses Méridionaux
Lorraine : CEN Lorraine
Nord-Pas-de-Calais : CEN Nord-Pas-de-Calais
Pays de la Loire : SNPN - Réserve Grand Lieu
Picardie : ADREE
PACA (Bouches-du-Rhône) : SNPN - Réserve Camargue
Rhône-Alpes : FRAPNA Région



Plus d'infos auprès de la SNPN et sur son site internet (www.snpn.com).

MERCI DE VOTRE ATTENTION !



Leucorrhine à large queue / J-P. Delapré

Pour tout complément d'information :



**Société nationale de
protection de la nature**

9, rue Cels – 75014 Paris

01.43.20.15.39 snpn@wanadoo.fr / www.snpn.fr