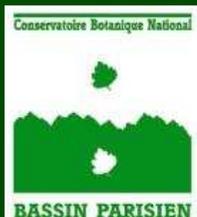


# Caractérisation des végétations aquatiques sur les sites cours d'eau franciliens

Natura 2000 en Île-de-France/Journée technique d'échanges -  
Gironville-sur-Essonne - Mardi 18 novembre 2014

Thierry Fernez – CBNBP / MNHN



Conservatoire botanique national du Bassin parisien  
Une structure au cœur du développement durable  
Connaître  
Comprendre  
Conserver  
Communiquer



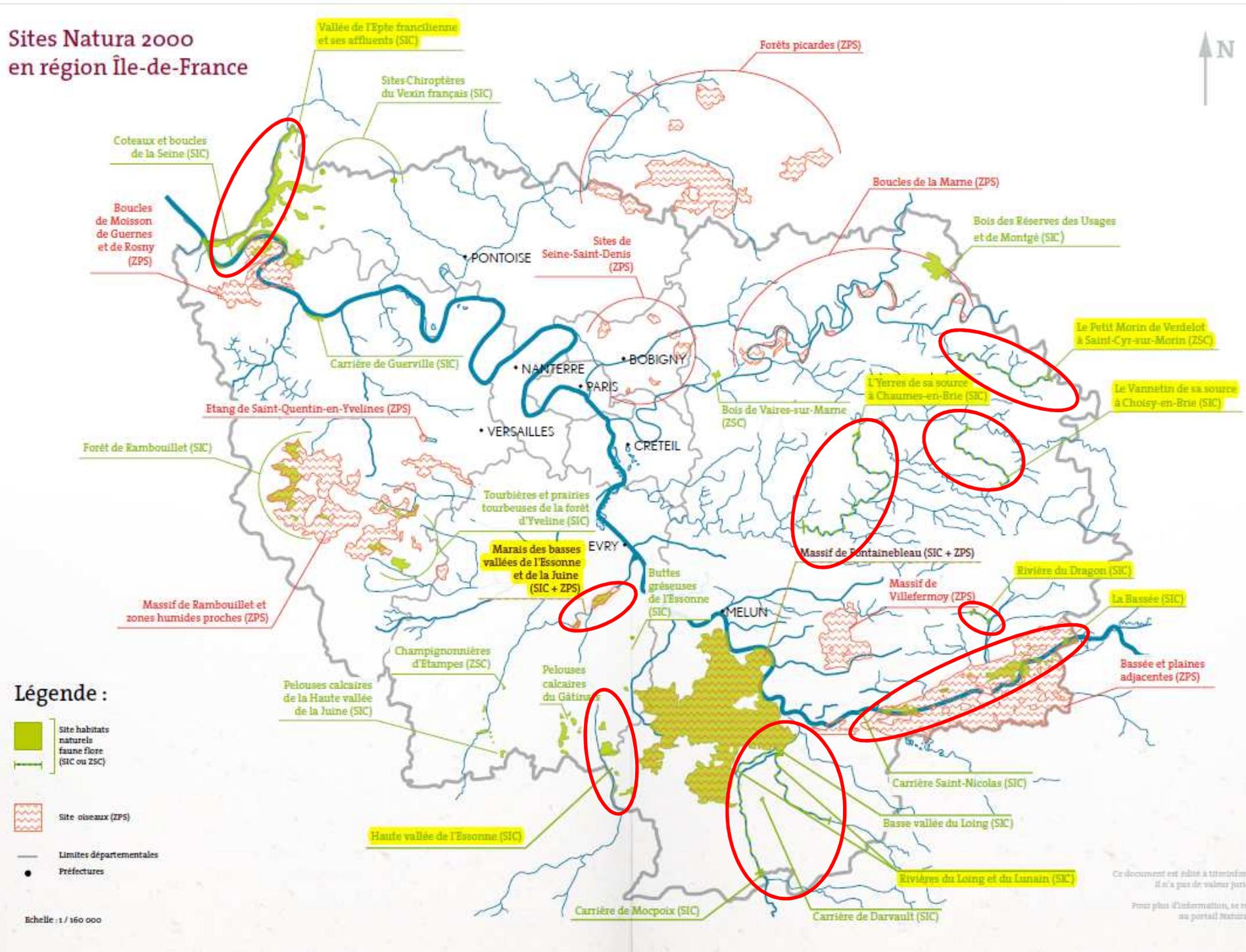


# Contexte



- ✓ **35 sites Natura 2000 en IdF dont 25 ZSC ou SIC**
  - ✓ **9 sites concernés par des problématiques cours d'eau principalement localisés dans la moitié sud-est de la région**
  - ✓ **5 sites exclusivement ou essentiellement cours d'eau :**
    - Petit Morin, Yerres, Vannetin, Dragon, Loing/Lunain**
  - ✓ **4 sites partiellement concernés :**
    - Epte, Bassée, haute vallée de l'Essonne, basses vallées Essonne/Juine**
- **Problématique importante pour le réseau Natura 2000 francilien**

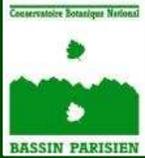
# Sites Natura 2000 en région Île-de-France



## Légende :

- Site habitats naturels faune flore (SIC ou ZSC)
- Site oiseaux (ZPS)
- Limites départementales
- Préfectures

Ce document est édité à titre informatif  
il n'a pas de valeur juridique  
Pour plus d'informations, se rendre  
au portail Natura 2000



# Objectifs

- ✓ Valider la présence et mieux caractériser l'habitat 3260 sur les sites franciliens concernés

**3260 : « Rivières des étages planitiaires à montagnards avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion* »**

- ✓ Hydrosystème fonctionnel (écoulement)
- ✓ Présence de végétations rhéophiles indicatrices de l'habitat (vasculaires ou bryophytiques)
  - Prise en compte de l'ensemble des tronçons connectés (faciès lotiques et lentiques, annexes) sans les berges

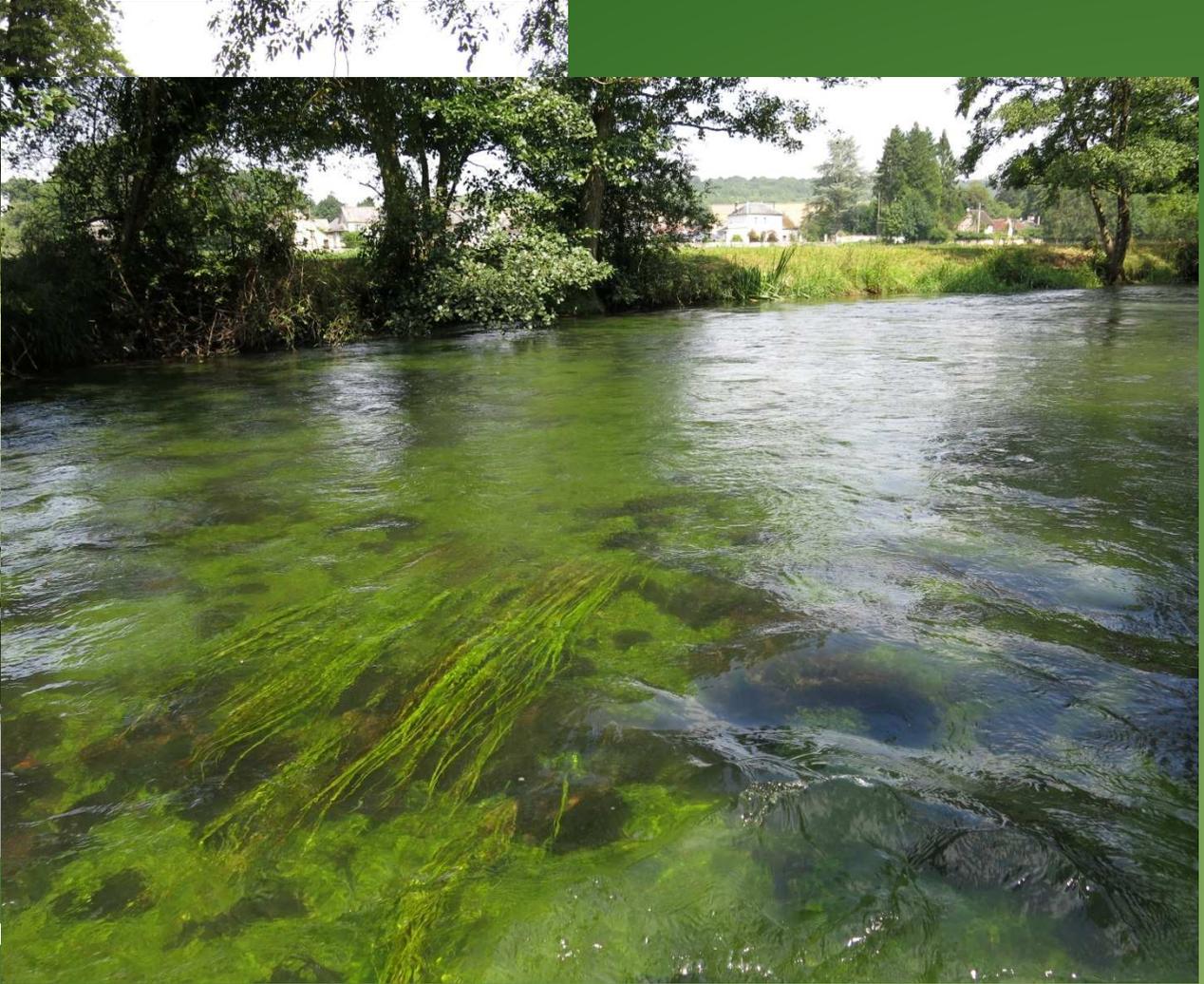




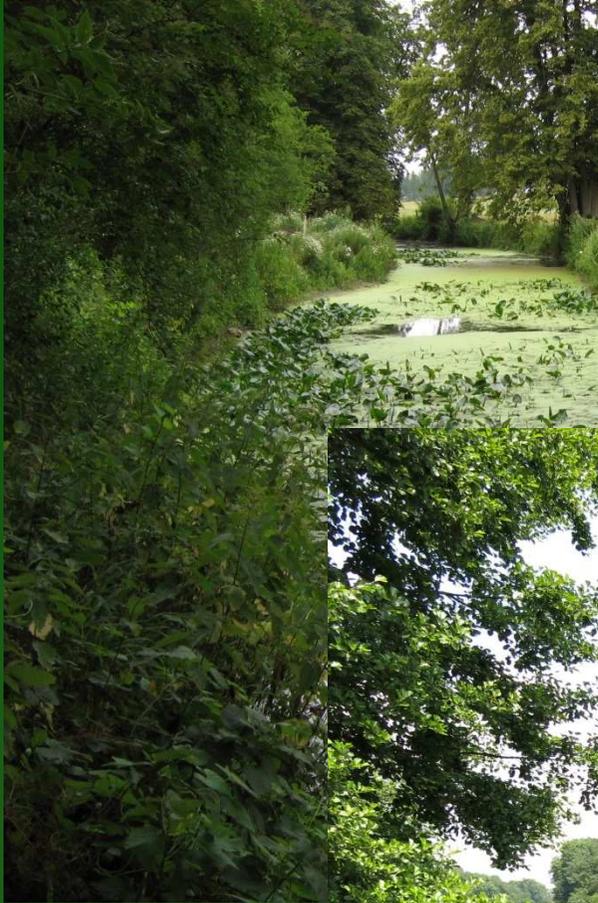
**Hydrosystème non fonctionnel**



**Hydrosystème no**



**Hydrosystème fonctionnel**



Hydrosy

ctionnel



**Végétations indicatrices (*Batrachion*)**



s (*Batrachion*)





**Végétations associées (*Potamion*)**



**Annexe connectée (*Nymphaeion*)**



# Prospections

2013 : prospections ponctuelles ciblées

- ✓ **vallée du petit Morin** : une journée de prospection ciblée sur les principaux herbiers vasculaires (FDAAPPMA 77)
- ✓ **vallée de l'Yerres** : une journée de prospection pour valider la présence de l'habitat (DRIEE)

2014 : prospections exhaustives avec mise en place d'un protocole standardisé

- ✓ **vallée du Loing** : 40 km de linéaire sur 8 jours de prospection (FDAAPPMA 77)
- ✓ **vallée de l'Epte** : 40 km de linéaire sur 8 jours de prospection (PNR Vexin)





# *Rivières prospectées*

Deux affluents de la Seine :

✓ **Longueur :**

166 km Loing [89, 45, 77]

113 km Epte [76, 60, 27, 95, 78]

✓ **Débit :**

18,3 m<sup>3</sup>/s Loing [Episy]

*(328 m<sup>3</sup>/s Seine à Paris)*

9,8 m<sup>3</sup>/s Epte [Gommecourt]

✓ **Régime :**

Marqué Loing (3 à 300 m<sup>3</sup>/s)

Régulier Epte (3 à 50 m<sup>3</sup>/s)





# Contraintes

- ✓ Milieux parfois très courants et profonds, présence d'ouvrages :

Prospections en **canoé** avec ancre

- ✓ Végétations immergées difficilement détectables :

Relevés au **grappin**, impossible si pluie ou faible luminosité

- ✓ Végétations mobiles à phénologie variable selon les années :

Développement optimal  
fugace à l'**étiage**

- ✓ Végétations ponctuelles, linéaires ou fragmentées, indétectables sur photo aériennes :

Complexité de la **cartographie** et des rendus visuels





# Protocole 2014

- ✓ Prospections par **tronçons** écologiques homogènes :  
courant, profondeur, substrat, luminosité...
- ✓ Inventaires par tronçon :  
**recouvrement** de chaque végétation en %,  
états de conservation et atteintes
- ✓ **Relevés phytosociologiques** pour caractériser les végétations
- ✓ Inventaires par commune :  
liste des espèces rencontrées,  
localisation des espèces **patrimoniales**





# Protocole 2014

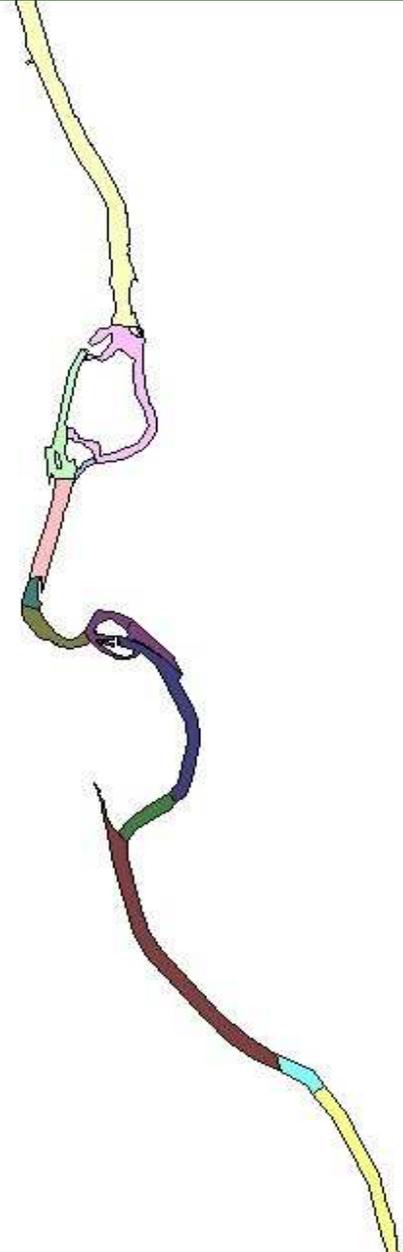
Tronçons déjà existants sur le **Loing** sur des bases géomorphologiques et piscicoles (habitats d'espèce) :

- Harmonisation et adaptation en **81** tronçons

Création des tronçons directement sur le terrain sur l'**Epte** à chaque changement des conditions écologiques :

- **112** tronçons

Tronçons permettent le passage de données linéaires à surfaciques





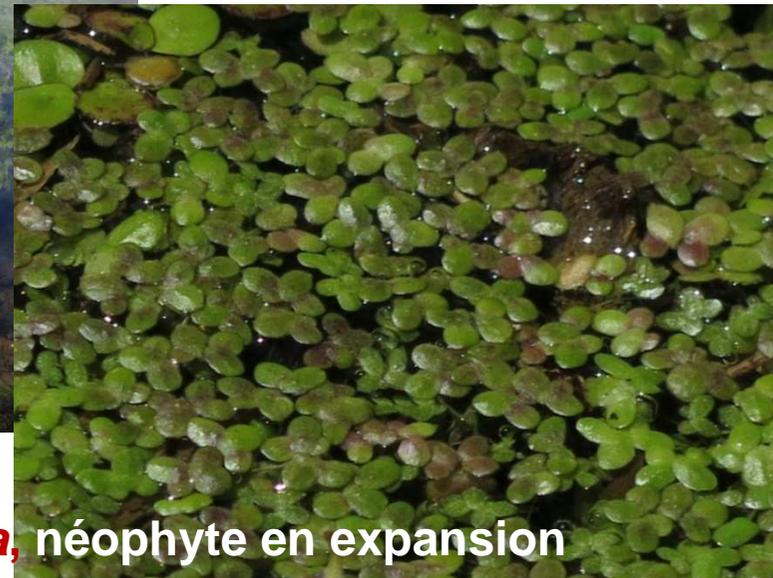
# Résultats floristiques

- ✓ Nombre d'espèces aquatiques recensées par rivière :

**40** sur le Loing et **29** sur l'Epte

- ✓ 2 nouvelles espèces (re)découvertes pour l'Île-de-France :

***Oenanthe fluviatilis*** non revue depuis 1931 sur le Loing,  
les années 1970 en IdF



***Lemna turionifera***, néophyte en expansion



# Résultats floristiques

✓ Nombre d'espèces aquatiques recensées par rivière :

**40** sur le Loing et **29** sur l'Epte

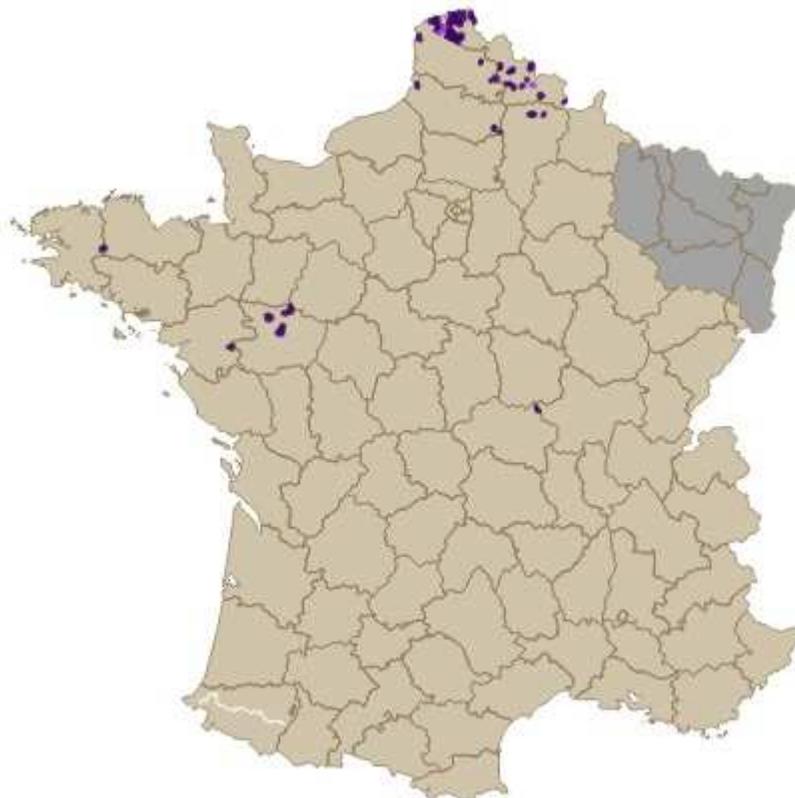
✓ 2 nouvelles es

***Oenanthe***

rance :

ir le Loing,

170 en IdF



***Lemna turionifera***, néophyte en expansion



# Résultats floristiques

✓ Nombreuses espèces patrimoniales rencontrées :

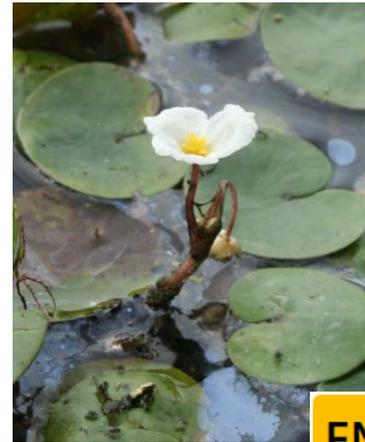
*Groenlandia densa*, *Ranunculus circinnatus*, *Hydrocharis morsus-ranae*, *Lemna gibba*, *Potamogeton trichoides*...



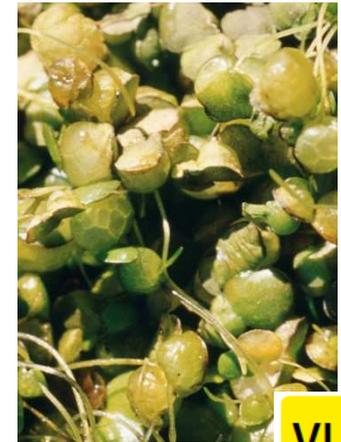
VU



VU



EN



VU

✓ Mais également des néophytes :

*Lemna minuta*, *Elodea canadensis*, *E. nuttallii*, *Azolla filiculoides*...

Pas encore de Jussie!

➤ Importance de prospecter ces milieux d'accès difficile



# Résultats habitats



- ✓ Deux rivières totalement fonctionnelles
- ✓ Cortèges floristiques diversifiés
- ✓ Herbiers aquatiques bien développés et saturés

➤ **3260** présent sur l'ensemble des deux rivières

**Toutefois :**

- ✓ Peu d'annexes hydrauliques
- ✓ Nombreux ouvrages et moulins par endroits
- ✓ Canalisation du Loing pour partie (Nemours, Moret)

## Une douzaine de végétations rencontrées...



**Radiers (*Ranunculo – Sietum erecti*)**

# Une douzaine de végétations rencontrées...



**Radiers (*Ranunculus*)**



**Eaux lentes (*Potamogeton pectinatus - nodosus*)**



**Embâcles (*Lemno - Hydrocharitetum*)**



*ocharitetum)*

Berges peu profondes (*Callitrichetum obtusangulae*)



B

um)  
e)

Anses, berges et bras calmes (*Myriophyllo – Nupharetum*)



# Résultats habitats

Estimation de l'**état de conservation** de l'habitat à l'échelle du site :

- ✓ Quantification de la diversité des végétations présentes
- ✓ Estimation des surfaces pour chaque végétation
- ✓ Répartition des végétations : isolement, fragmentation...
- ✓ Inventaire des atteintes pesant sur chaque végétation
- ✓ Richesse spécifique des herbiers rencontrés

À compléter/croiser avec les inventaires faunistiques (odonates, poissons, oiseaux...)





# Missions d'appui du CBNBP

- ✓ Mise en place de **protocoles** en lien avec les animateurs :

État de conservation des forêts alluviales (91F0) de la Bassée

Suivi des pelouses calcaires (6210) en Essonne

- ✓ Accompagnement à l'actualisation de **DOCOB** :

Massif de Fontainebleau, Vallée de l'Yerres

- ✓ **Synthèses et extractions** cartographiques :

Fontainebleau, Bassée, Coteaux de la Seine, Vannetin

- ✓ Participation à l'actualisation des **données FSD** habitats/flore





*Merci*