



ONEMA

Office national de l'eau
et des milieux aquatiques

Quels enjeux pour les espèces patrimoniales ?

L'exemple des écrevisses

Nicolas Poulet

Direction de l'action scientifique et technique, Onema
Coordination groupe national Invasions Biologiques en Milieu Aquatique

Les Rencontres de Natureparif, 28 juin 2011

Les écrevisses en France métropolitaine

Neuf espèces d'écrevisses recensées dans les bassins de France métropolitaine

→ 3 natives

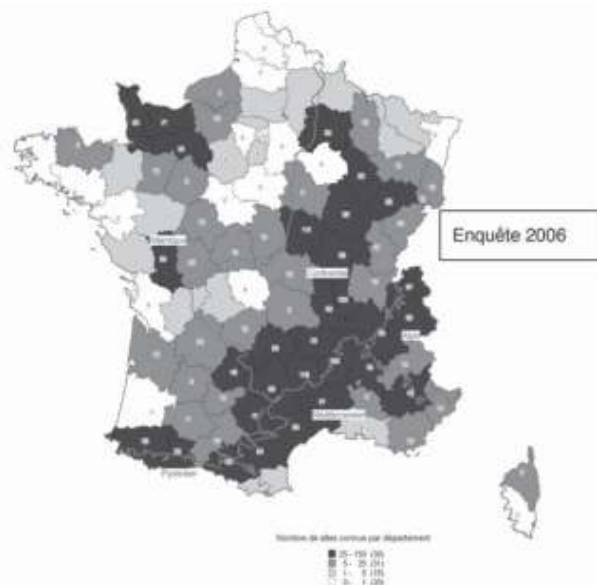
→ 6 exotiques

Découverte récente de nouvelles espèces exotiques : évolution à la hausse probable dans les années à venir

L'écrevisse à pattes blanches *Austropotamobius pallipes*



Marc Collas - Onema



Julien Bouchard - Onema

- **Statut** : Natif
- **Législation & conservation** :
 - Arrêté du 21 juillet 1983
 - Annexe II et V Directive Habitat Faune Flore
 - Annexe III Convention de Bernes
 - Classée **VU** Inéritable Liste rouge internationale UICN (catégories provisoires)

L'écrevisse à pattes blanches *Austropotamobius pallipes*

- **Habitat** : cours d'eau jusqu'à 1500 m disposant d'un minimum de cache et de litière et exempts de pollution organique et de traitement phyto ou zoosanitaire



Michel Bramard - Onema



Nicolas Roset - Onema



Nicolas Roset - Onema



Michel Bramard - Onema



Michel Bramard - Onema

L'écrevisse à pattes rouges *Astacus astacus*



Marc Collas - Onema



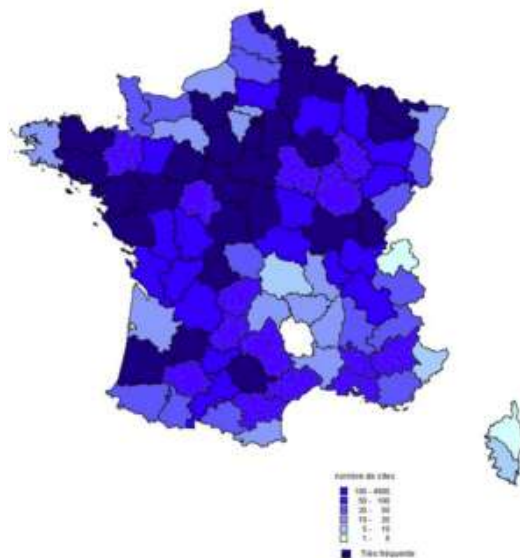
Michel Bramard - Onema

- **Statut** : Natif mais nombreuses populations « déplacées »
- **Habitat** : cours d'eau et plans d'eau de plaine calmes mais bien oxygénés disposant d'un minimum de caches (végétation rivulaire, litière...)
- **Législation & conservation** :
Arrêté du 21 juillet 1983
Annexe V Directive Habitat Faune Flore
Annexe III Convention de Bernes
Classée **EN danger** Liste rouge internationale UICN (catégories provisoires de la Liste rouge nationale)

L'écrevisse américaine *Orconectes limosus*



Marc Collas - Onema



M. Collas - Onema

- **Statut** : allochtone, originaire du nord-est des Etats-Unis
- **Habitat** : cours d'eau calme et plans d'eau de plaine, canaux



Nicolas Poulet - Onema

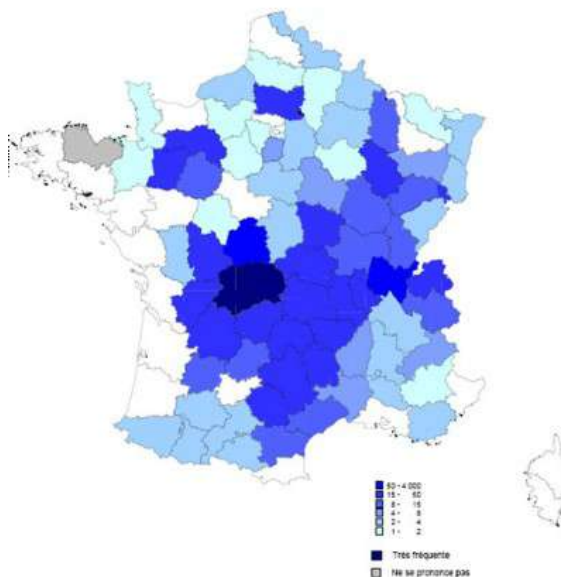


Nicolas Poulet - Onema

L'écrevisse signal *Pacifastacus leniusculus*



Marc Collas - Onema



Michel Bramard - Onema

- **Statut** : allochtone, originaire de la côte Ouest des Etats-Unis
- **Habitat** : tout type de cours d'eau et plans d'eau bien oxygénés (très similaires à ceux de l'écrevisse pattes blanches)



Nicolas Roset - Onema



Nicolas Roset - Onema

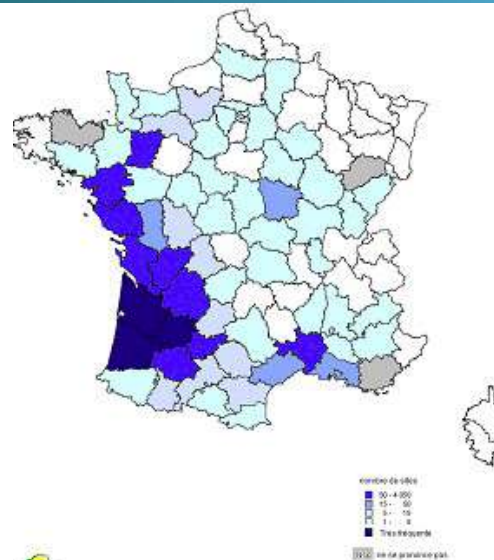


Nicolas Roset - Onema

L'écrevisse de Louisiane *Procambarus clarkii*



Marc Collas - Onema



Nicolas Poulet - Onema

- **Statut** : allochtone, originaire du Nord du Mexique et du Sud-Est des Etats-Unis (Louisiane et Floride)
- **Habitat** : eaux stagnantes, chaudes et riches en végétation, mais aussi rivière



Nicolas Poulet - Onema



Nicolas Poulet - Onema

Espèces allochtones moins connus ou récentes

Ecrevisse à pattes grêles *Astacus leptodactylus*
Originnaire d'Europe orientale, introduite en 1960



Marc Collas - Onema

Orconectes juvenilis
Originnaire des Etats-Unis,
première observation en France en 2005
dans un affluent du Doubs



M. Collas - Onema

Orconectes immunis
Originnaire des Etats-Unis,
première observation en France en 2010
dans un affluent du Rhin



M. Collas - Onema

Statut réglementaire des écrevisses exotiques

L'écrevisse américaine (*Orconectes limosus*)



L'écrevisse de Californie (*Pacifastacus leniusculus*)



**Espèces susceptibles de provoquer
des déséquilibres biologiques
(R 432-5 du CE)**

La commercialisation : autorisée sous réserve d'en justifier l'origine
(L 436-14 du CE)

Non respect 3750 euros d'amende

Le transport à l'état vivant : Interdit jusqu'en 2006 puis autorisé (L 436-14 du CE
suite à l'abrogation de l'art. L 432-11 du CE)

Statut réglementaire des écrevisses exotiques

L'écrevisse de Louisiane (*Procambarus clarkii*)

Espèce non représentée (Arrêté du 17 décembre 1985)

Espèces susceptibles de provoquer des déséquilibres biologiques
(R 432-5 du CE)

La commercialisation : autorisée sous réserve d'en justifier l'origine
(L 436-14 du CE)

Non respect 3750 euros d'amende

Le transport à l'état vivant : Interdit jusqu'en 2006 puis autorisé (L 436-14 du CE
suite à l'abrogation de l'art. L 432-11 du CE)

Titre I : Protection de la Faune et de la Flore

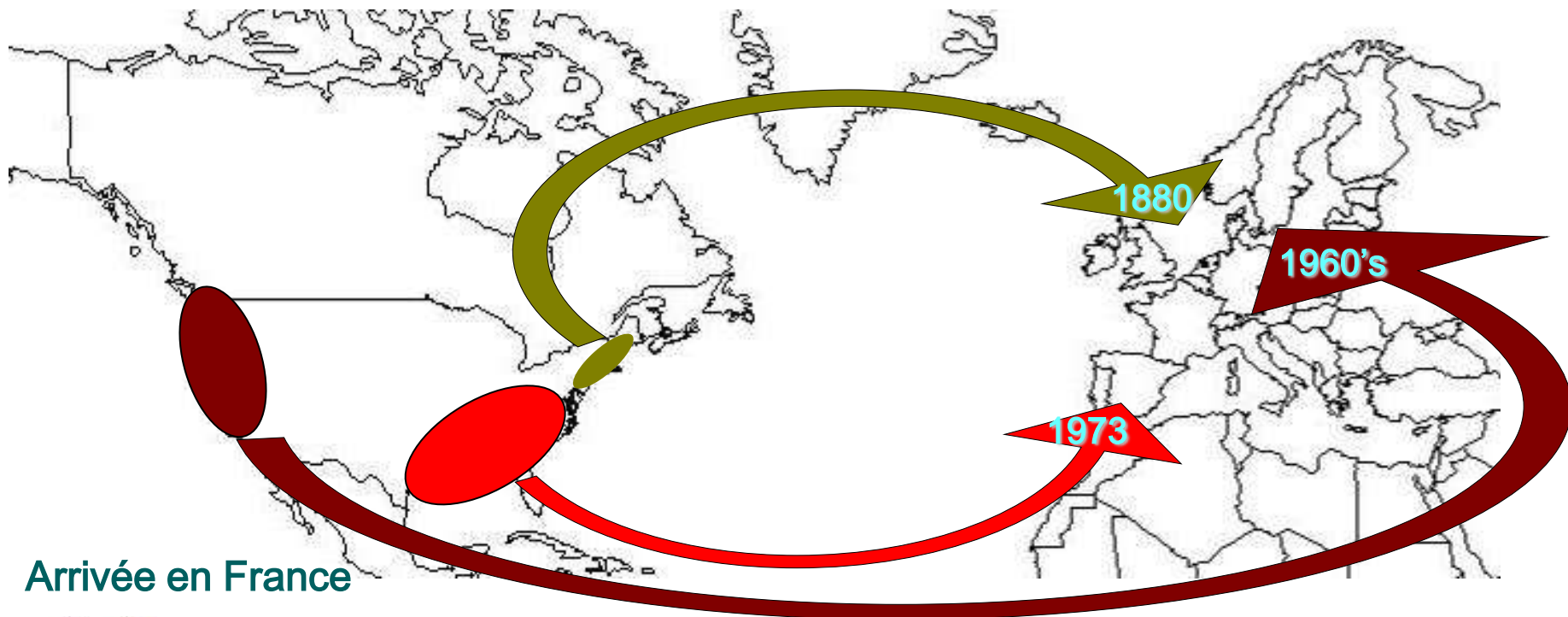
Sont soumis à autorisation, l'importation sous tous régimes douaniers à l'exclusion
du transit de frontière à frontière sans rupture de charge, **le transport** ainsi que **la
commercialisation, à l'état vivant**

Référence Art. L 412-1 et R 412-1 du CE

(arrêté interministériel du 21 juillet 1983 relatif à la protection des écrevisses autochtones).



Historique des colonisations



Arrivée en France



Ecrevisse américaine : 1911

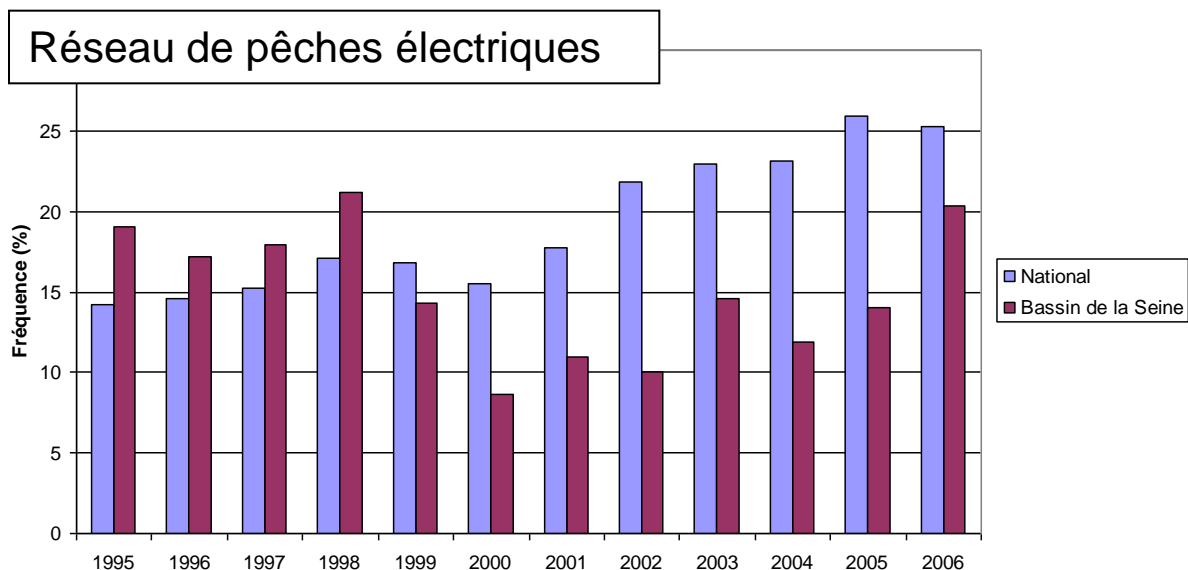
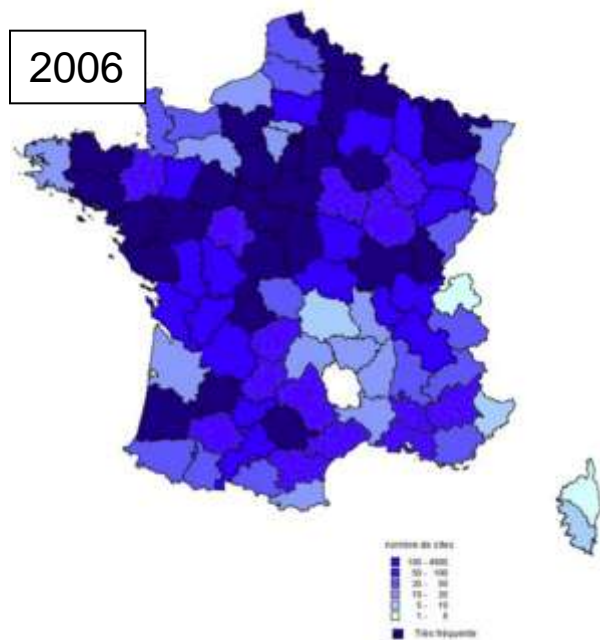
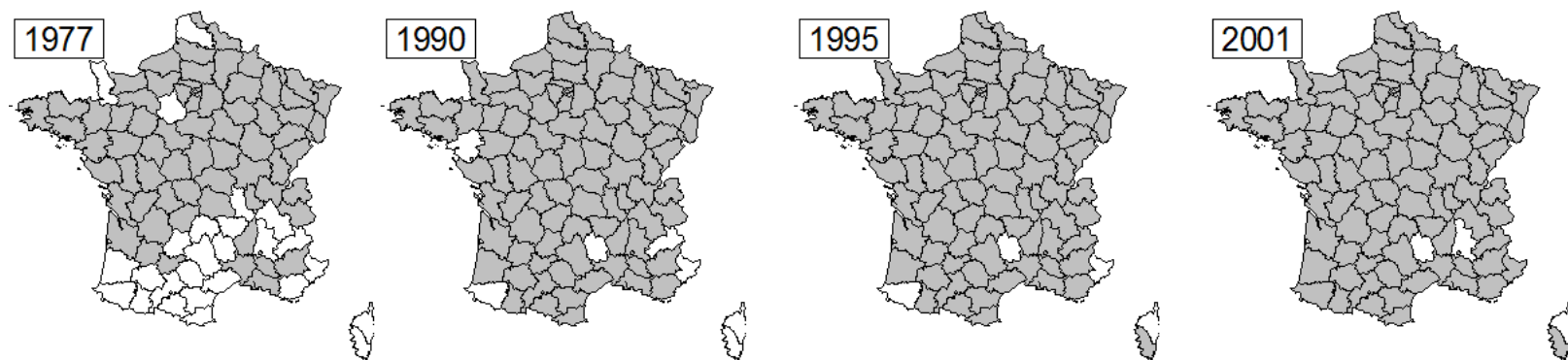


Ecrevisse signal : 1976

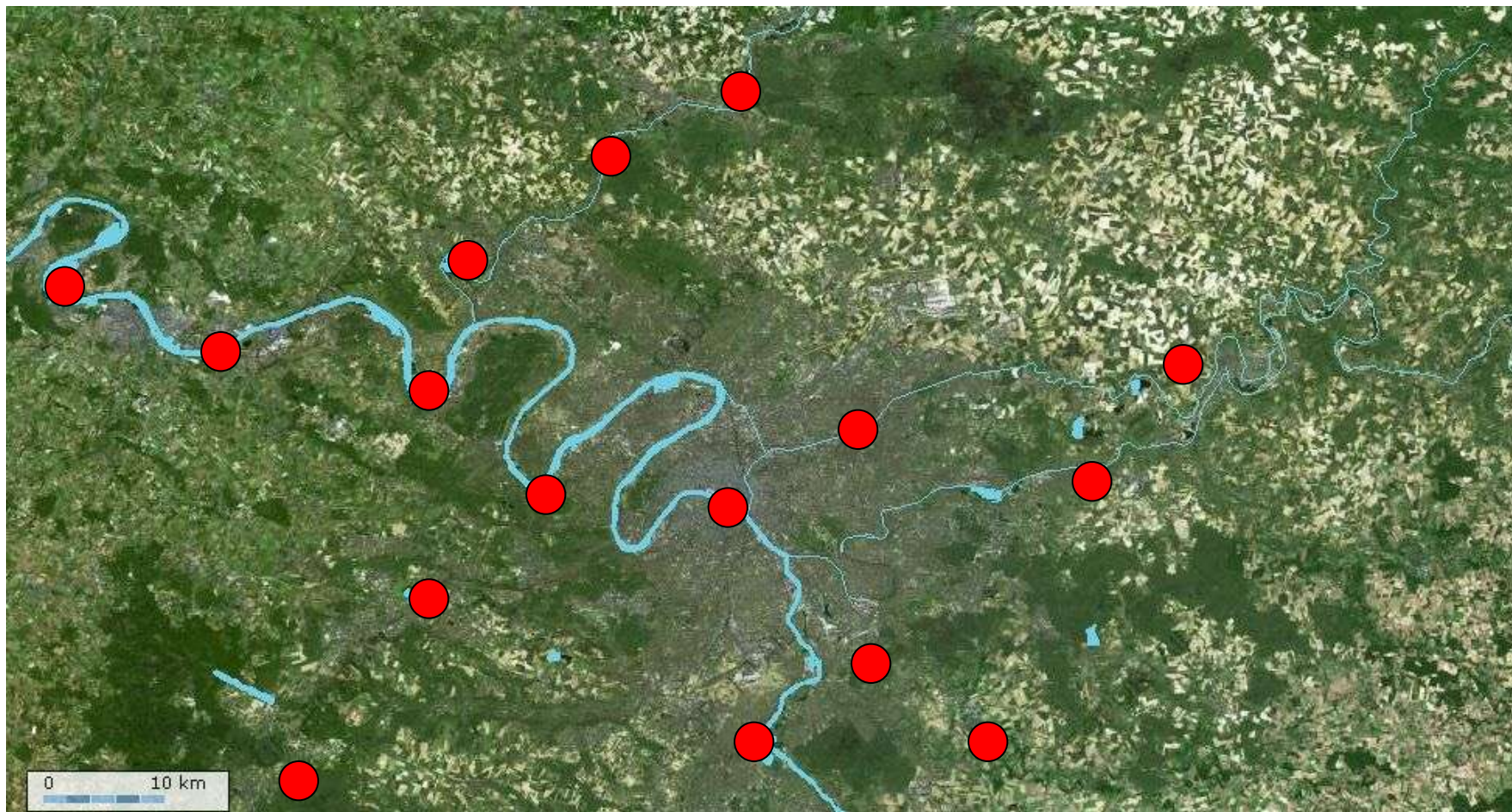


Ecrevisse de Louisiane : 1976

Evolution des populations : écrevisse américaine

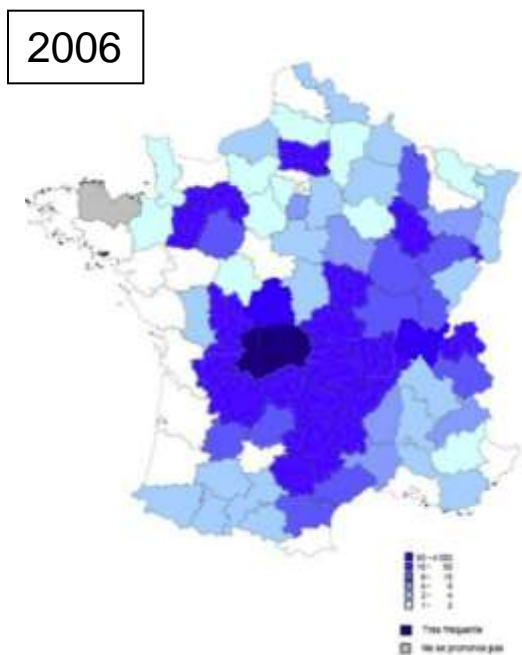
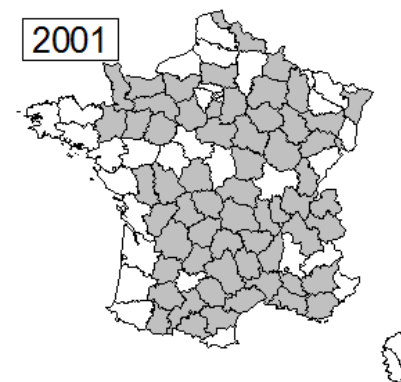
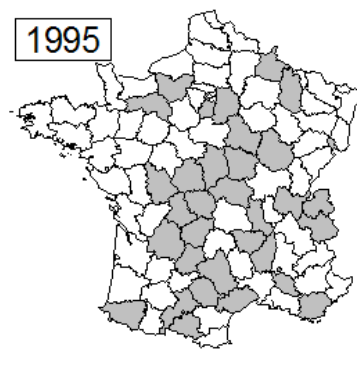
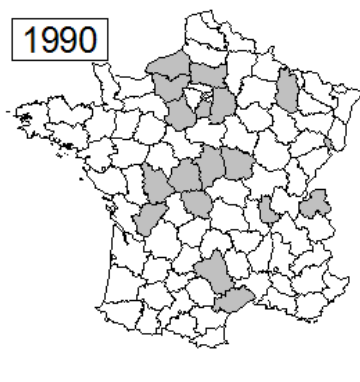
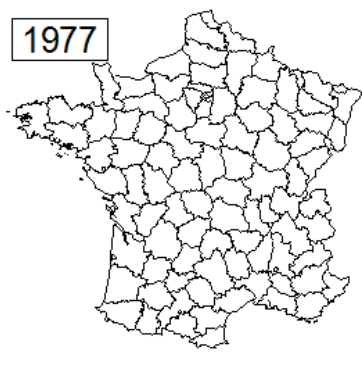


L'écrevisse américaine en Ile-de-France

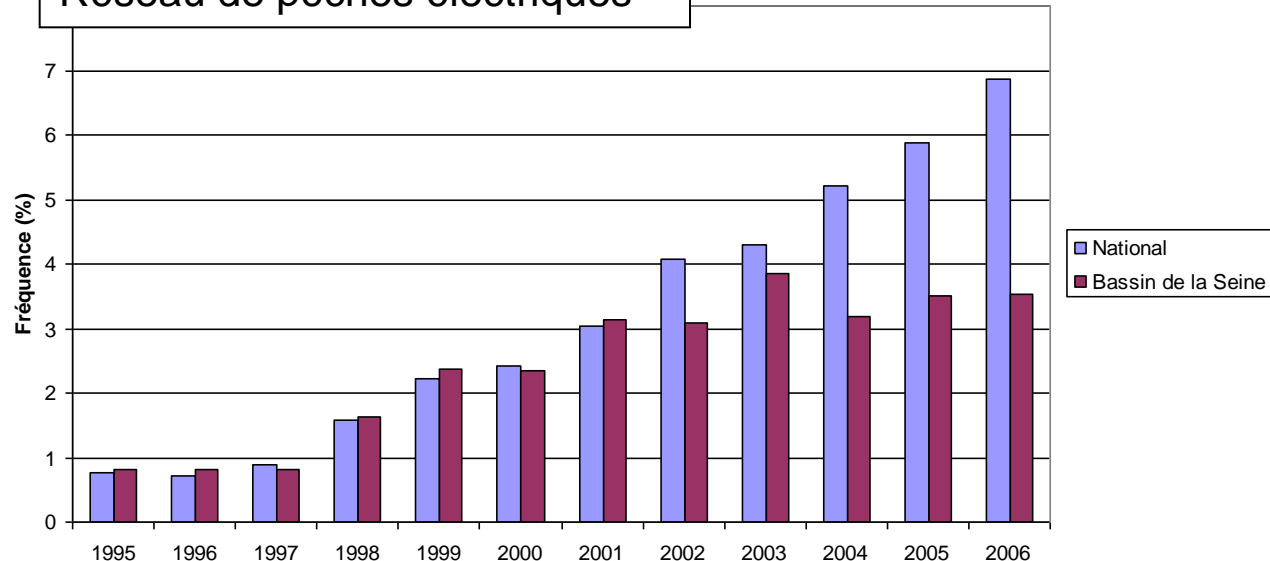


Présente un peu partout, en rivière en canaux, en ballastières

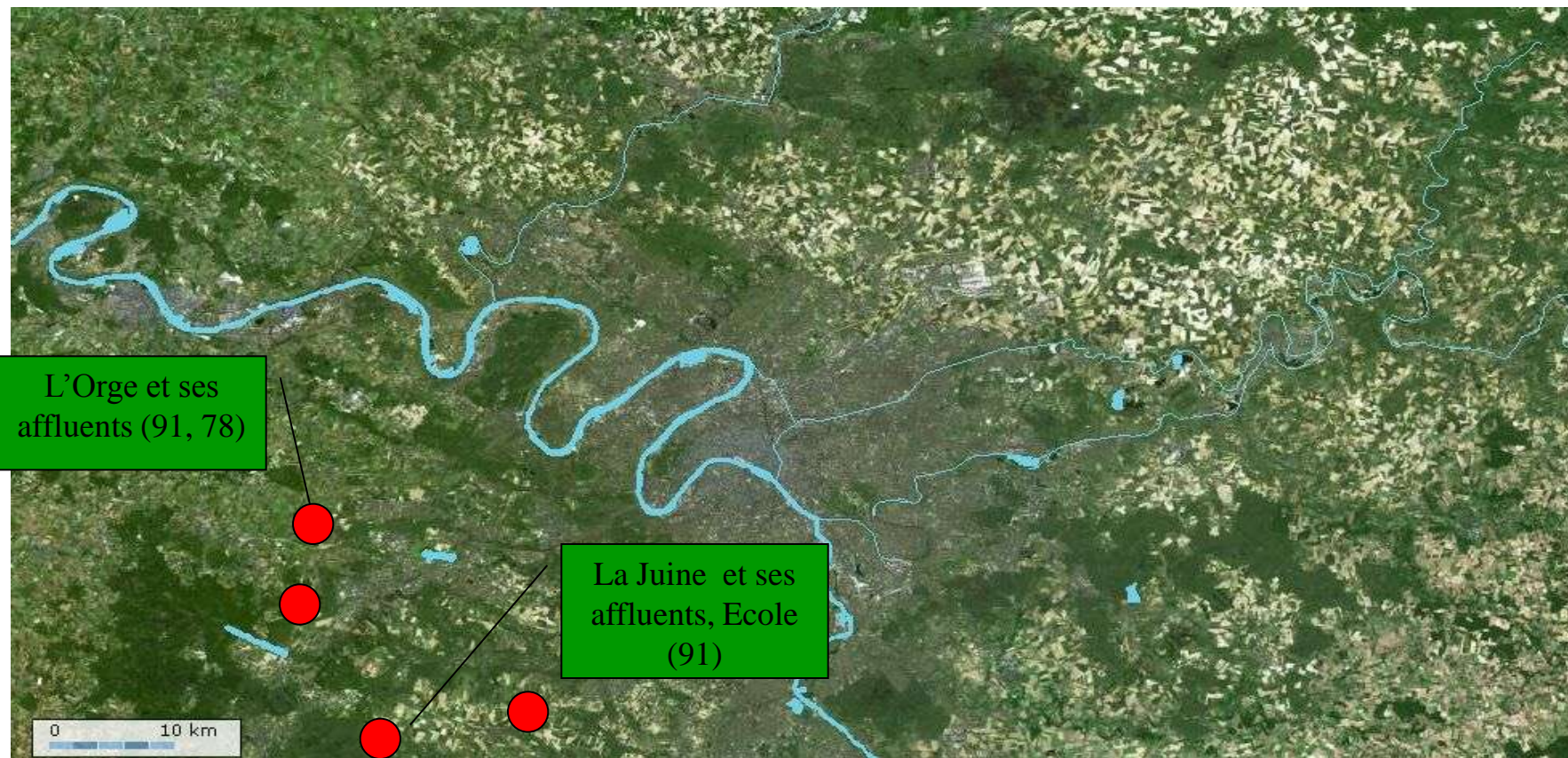
Evolution des populations : écrevisse signal



Réseau de pêches électriques

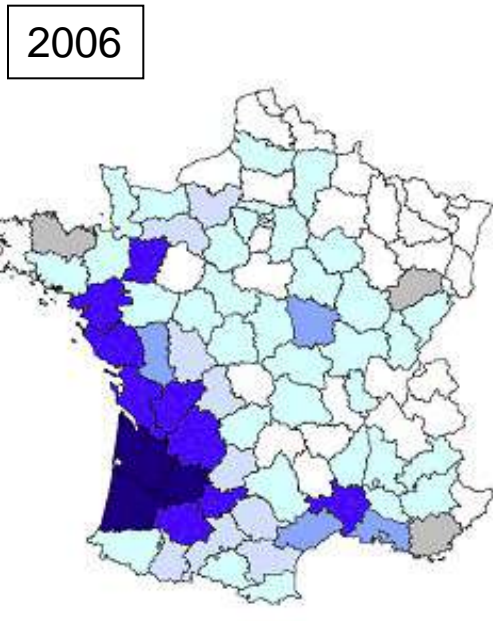
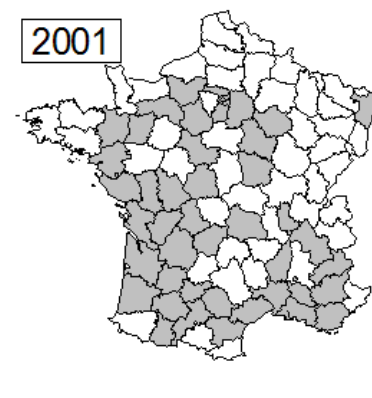
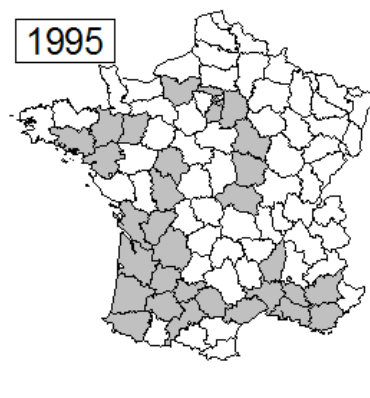
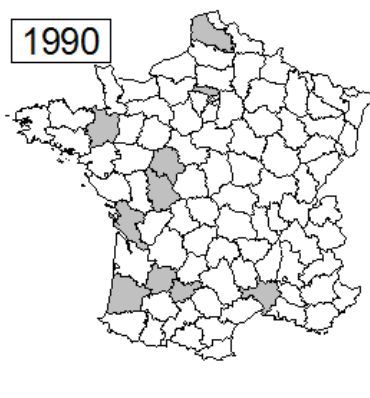
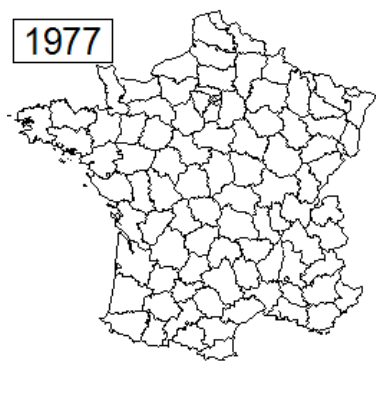


L'écrevisse signal en Ile-de-France

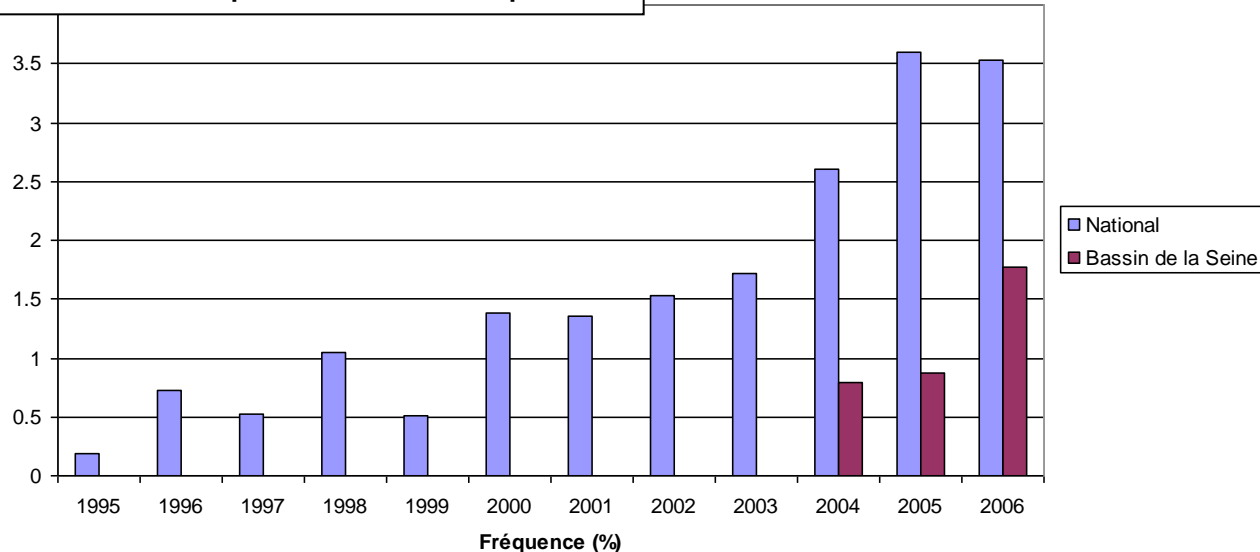


L'écrevisse Signal est en développement constant en Sud Ile de France

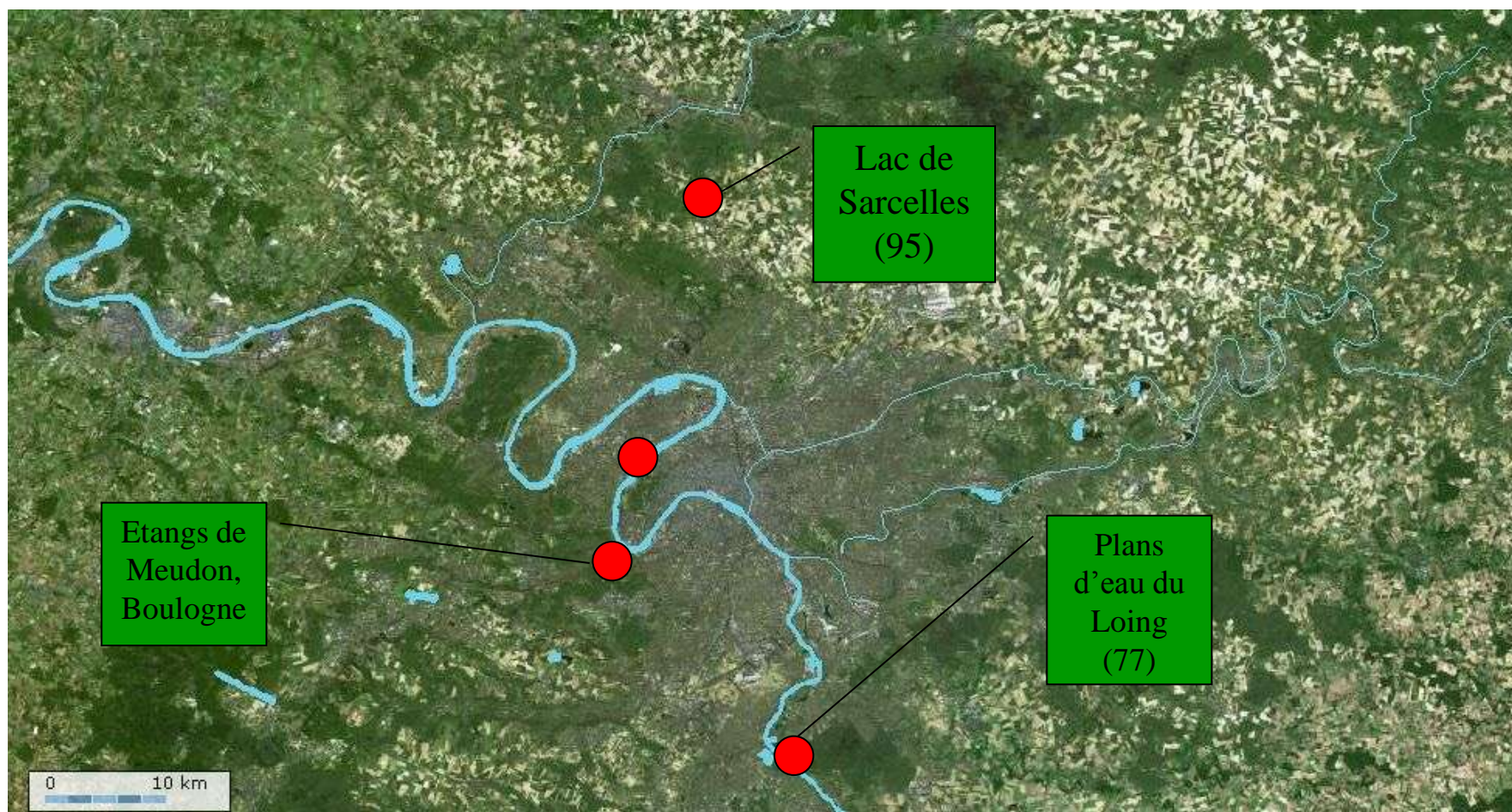
Evolution des populations : écrevisse de Louisiane



Réseau de pêches électriques

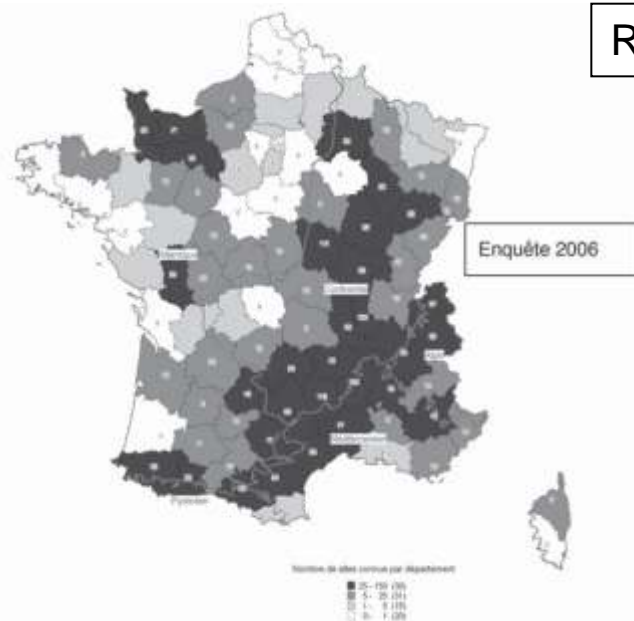
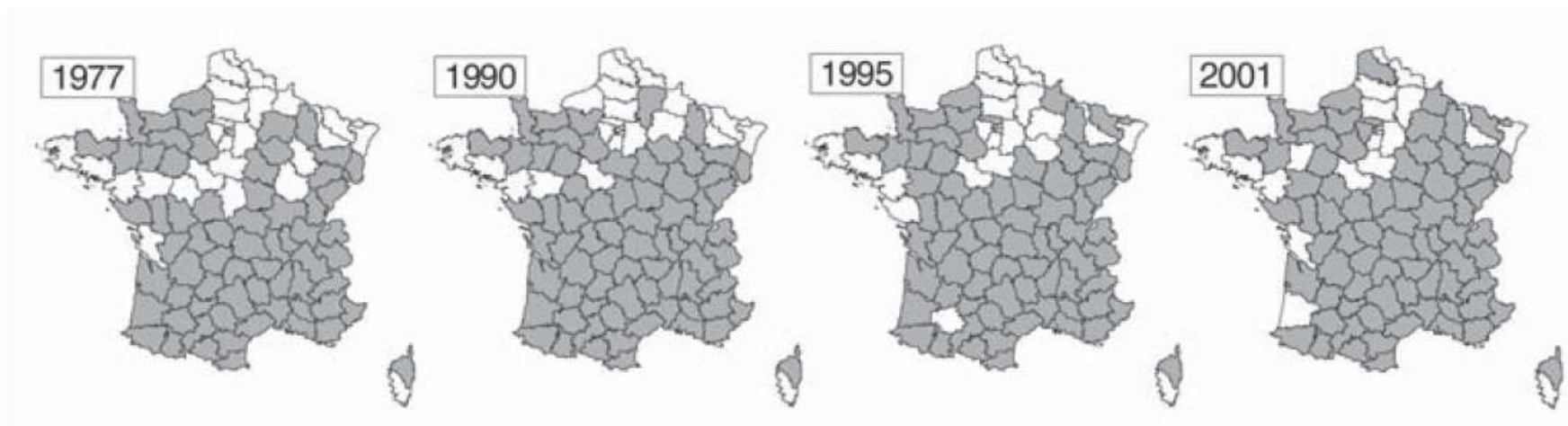


L'écrevisse de Louisiane en Ile-de-France

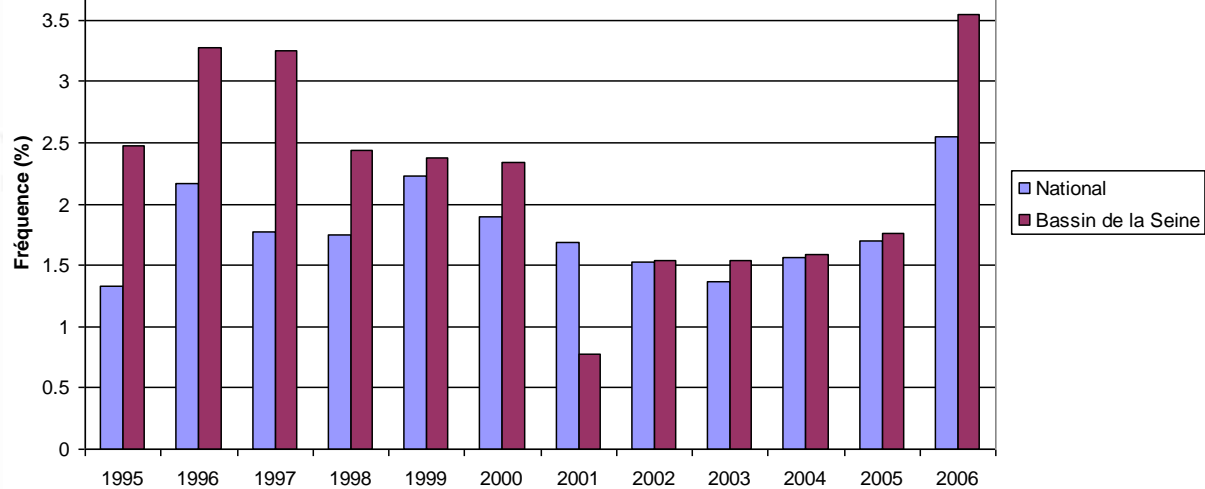


Principalement en Plans d'eau, Sarcelles, Boulogne, Meudon, Sud Seine et Marne

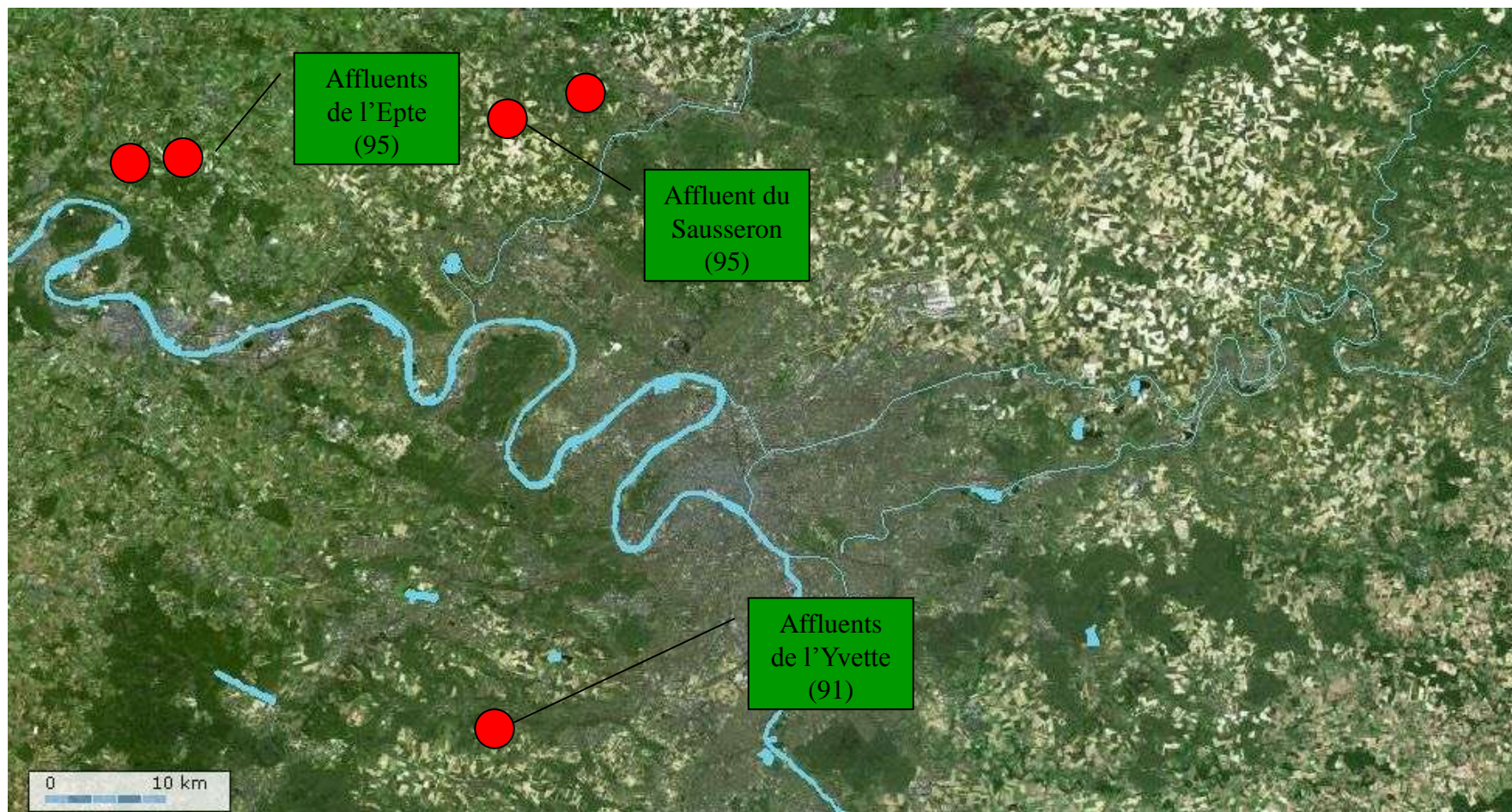
Evolution des populations : écrevisse à pattes blanches



Réseau de pêches électriques



L'écrevisse à pattes blanches en Ile-de-France

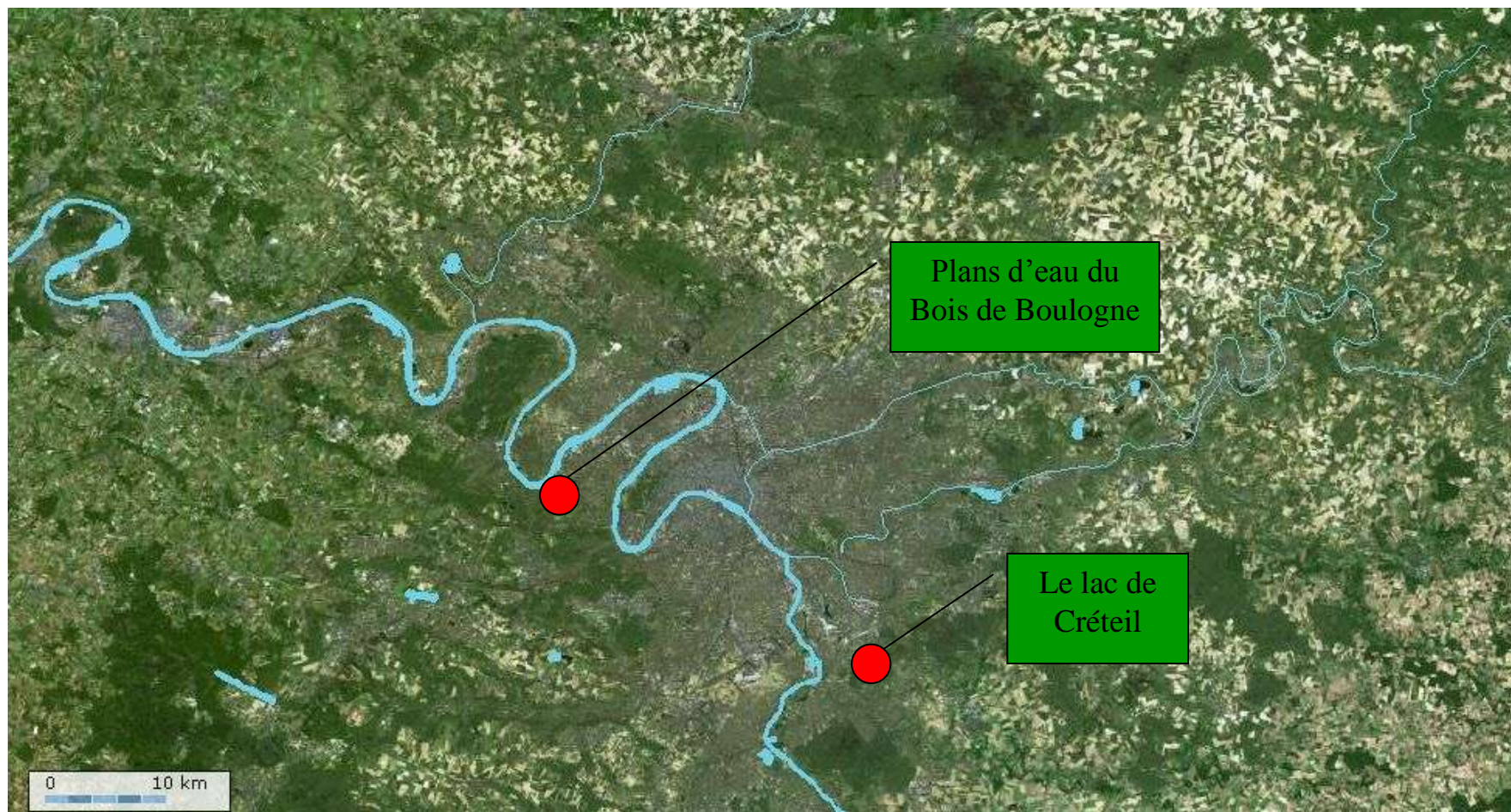


L'écrevisse à pattes rouges en Ile-de-France



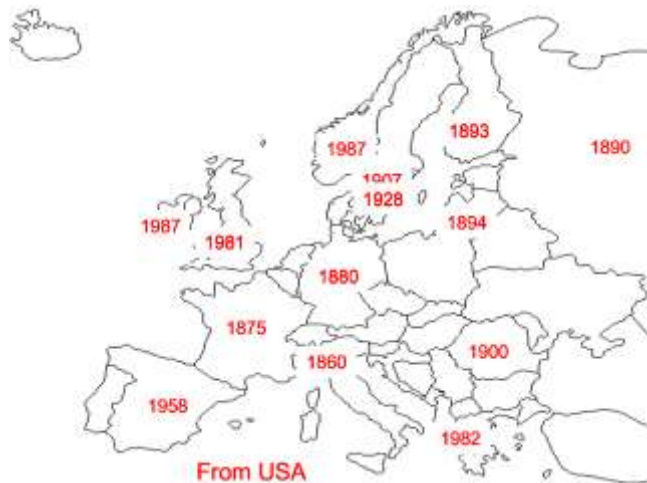
Dernières observations sur la Juine: 1978, réintroduction sur le Dragon (77), disparue suite à une pollution en 2008

L'écresse à pattes grêles en Ile-de-France



Les causes d'introduction

Mortalité massive d'écrevisses natives fin XIX^e : la peste des écrevisses...



Aphanomycose : pathologie apparue en Europe en 1860 (Delta du PÔ) ⇒ Eaux de ballast

... Mais aussi, pollutions et destruction des habitats...

... encouragement de l'acclimatation de nouvelles espèces (Société d'acclimatation)...

➔ Introductions d'espèces exotiques

Les causes de dispersions

➔ Méconnaissance, manque d'information...

Les écrevisses sont « patrimoniales » (« historiques », rares, synonyme de bonne qualité des eaux...)

Introduction d'écrevisses quelque soit l'espèce (souvent confusion entre *A. astacus* et *P. leniusculus*) pour la pêche de loisir (culinaire)

➔ Introductions « en connaissance » car espèces plus « intéressantes » (résistance, biomasse) et enjeux financiers (souvent en toute illégalité)

Les causes de dispersions

→ Aquariophilie

leboncoin.fr Offres Animaux - Seine-Saint-Denis


Accueil | Déposer une annonce | Offres | Demandes | Mes annonces | Boutiques | Coe

LE GRAND SHOPPING CANAL+
du 22 JURN au 18 JUILLET 2011

Accueil > Seine-Saint-Denis > Animaux > Ecrevisses marmor

Ecrevisse marmor

Mise en ligne par karine le 27 juin à 15:30.



Prix : 2 € Ville : 93160 Noisy-le-Grand

particulier vend pebbes ecrevisses procambaris marmor suite à reproduction :

- taille adulte 12 cm
- température eau : 18-25 °
- pacifique avec poissons et crevettes
- 1 ecrevisse nécessite 15 à 20 litres.
- animal peu exigeant et robuste.

→ Dispersion naturelle



Les conséquences

Impacts sur les populations natives (extinction)

Vecteur de l'Aphanomycose (espèces porteuses saines sauf *A. leptodactylus*)

Exclusion compétitive (ex. *A. pallipes* vs. *P. leniusculus*)

Impacts sur le fonctionnement de l'écosystème (*P. clarkii*)

Prédation (animal et végétal)

Fouissage (bioturbation)

Minage des berges (galeries)

Nouvelle ressource trophique pour certaines espèces natives



A. Marchand - Onema

Des solutions ?

- ➔ Informer le public
- ➔ Recenser les populations natives et les population invasives
- ➔ Préserver les populations restantes
- ➔ Réhabiliter les habitats (favoriser les espèces natives)
- ➔ Agir dès l'apparition des premiers individus dans les zones sensibles
- ➔ Favoriser la recherche scientifique

OU

- ➔ Laisser faire... Processus « naturel » : colonisation, extinction... Evolution

A quel point les écrevisses natives sont-elles « patrimoniales » ?

Remerciements

Marc Collas – Onema, délégation interrégionale Metz

Sylvain Cortade – Onema, service interdépartemental 75

