

Le Pôle

AFB-INRA-Agrocampus Ouest-UPPA

pour la gestion des migrateurs amphihalins dans leur environnement

BEAULATON Laurent
ROUSSEL Jean-Marc
12 06 2019



**AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ**
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

Pôle R&D pour la gestion des migrateurs amphihalins dans leur environnement

Un nouveau pôle sur les migrateurs

Succède à partir de 2019 au pôle R&D AFB-INRA gest'aqua (Rennes)

Pour 6 ans (2019-2025)

Partenariat étendu à Agrocampus Ouest et UPPA

Recentré sur les poissons migrateurs, y compris dans sa phase marine

⇒ construire et apporter une expertise scientifique et technique pour la conservation et la restauration des migrateurs amphihalins

Axes stratégiques du Pôle

A) Évaluation des stocks et des services écosystémiques associés

- A1- Outils d'échantillonnage de présence et d'abondance des populations
- A2- Méthodes d'estimation des stocks
- A3- Services écosystémiques associés : approche socio-éco et valeurs patrimoniales

B) Évaluation des impacts des changements globaux sur les populations

- B1- Impacts directs sur les populations : pêche et autres mortalités directes
- B2- Impacts sur leurs environnements : modification ou perte de zones de production, d'habitats essentiels ou de connectivité

C) Expertise et aide à la décision pour la conservation, la restauration et l'adaptation aux changements environnementaux

- C1- Mise au point d'outils, diagnostic, dimensionnement et suivi des opérations de gestion ; appui technique à la conception et à la mise en œuvre de mesures régl.
- C2- Évaluation et appui aux politiques publiques

Pôle R&D pour la gestion des migrateurs amphihalins dans leur environnement

Entités principales

Personnel "fixes" (15 ETPT)

Activités

Axes


AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ
 ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

DRED

4

R&D

Éval. des stocks & des serv. écosyst. associés


INRA
 SCIENCE & IMPACT

U3E

6

Obs. LT

Éval. des impacts des chang. Globaux sur les populations


AGRO
 CAMPUS
 OUEST

ESE

7

Connaissances

Sites pilotes

Expertise

Expertise & aide à la décision


INRA
 SCIENCE & IMPACT

ECOBIOOP

5

Innovation

Formation

60 permanents (20 ETPT)

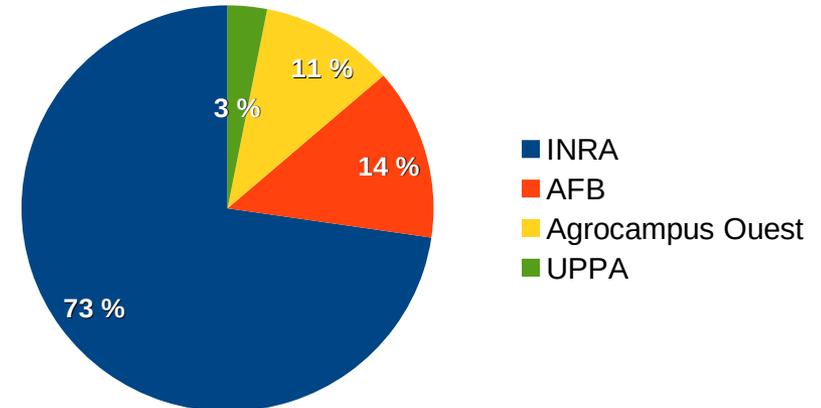
32 CDD (23,5 ETPT)

Synthèse

27 actions

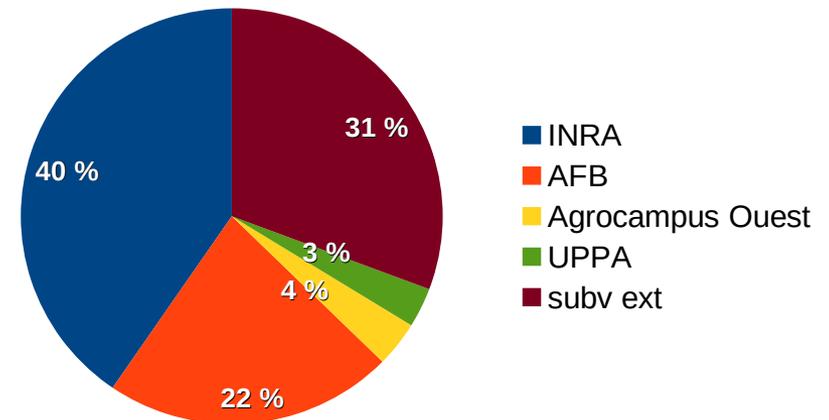
Coût complet = 8,7 M€

- 73 % Inra, 14 % AFB, 11 % Agrocampus Ouest, 3 % UPPA



Financements

- 3,5 M€ (40%) Inra
- 2,7 M€ (31%) subventions externes
- 1,9 M€ (22%) AFB
- 0,3 M€ (4%) Agrocampus Ouest,
- 0,3 M€ (3%) UPPA



Actions R&D

Interreg
Sudoe



<https://sudoang.eu/>

Expérimentation d'action de gestion



Delage et al. (2019)

Interreg EUROPEAN UNION

France (Channel Manche) England

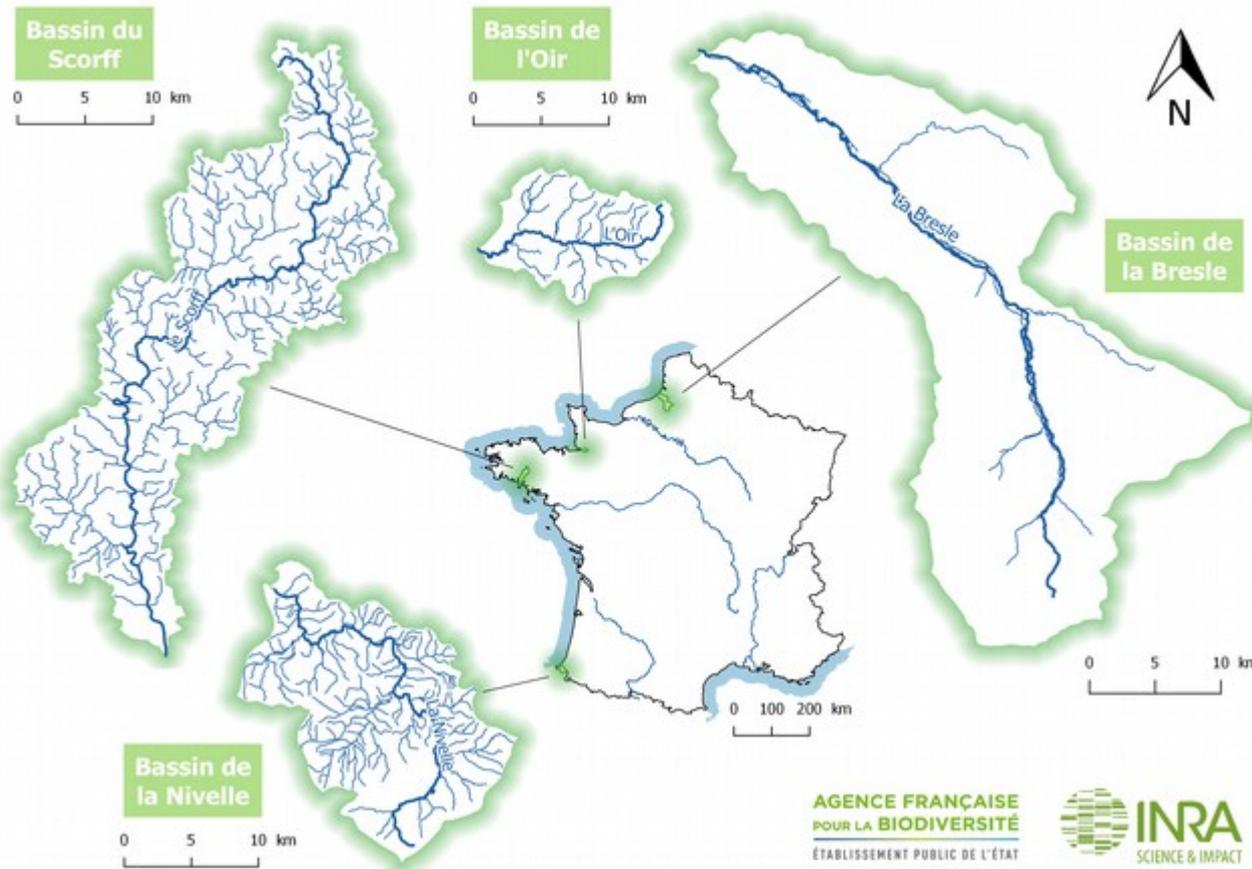
SAMARCH

SAlmonid MAnagement Round

European Regional Development Fund

<https://samarch.org/>

Les observatoires long terme



4 observatoires
Fondés ~1980's
initialement
salmonidés

migrateurs <-->
environnement

Terrains
d'expérimentati
on privilégiés

<https://www6.inra.fr/diapfc>

Les observatoires long terme

Note COGEPOMI 2017 – Éléments de connaissance sur *Salmo salar* à partir des données Bresle 2007-2015

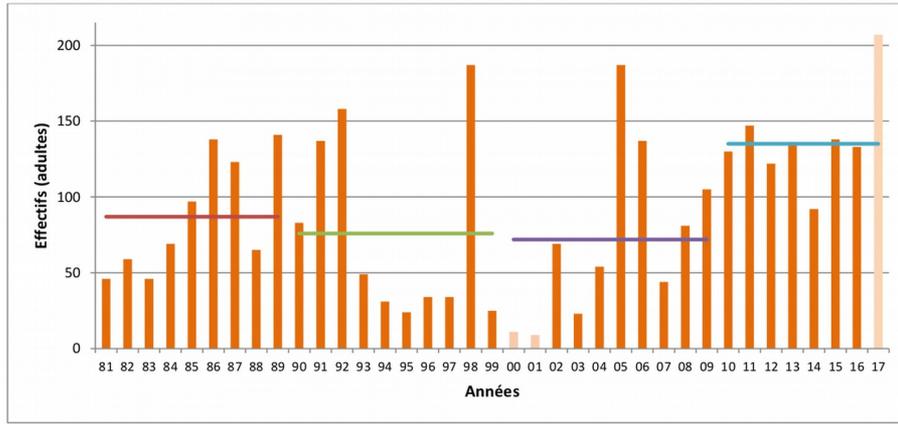


Figure 2: Captures d'adultes de saumon atlantique au piège de montée d'Eu et moyennes des captures par décennies de piégeage.

Josset et Beaulaton (2017)



Effet de suppression d'un seuil sur la lamproie marine (Scorff)

Projection température eau (Oir)

Bal et al. (2014)

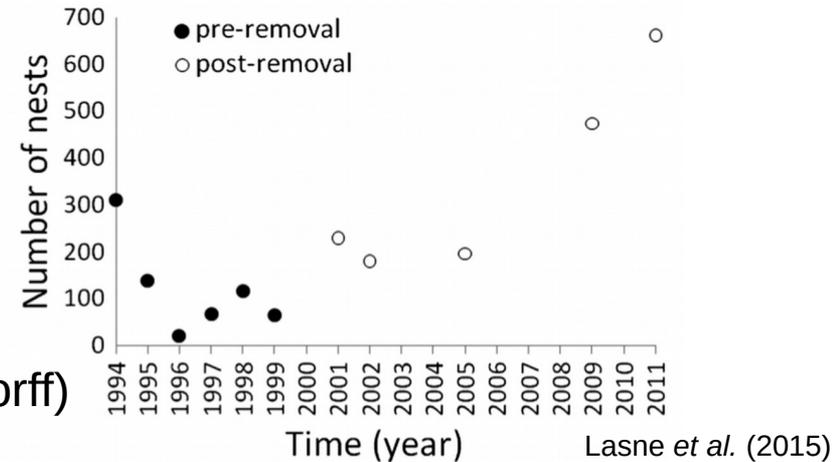
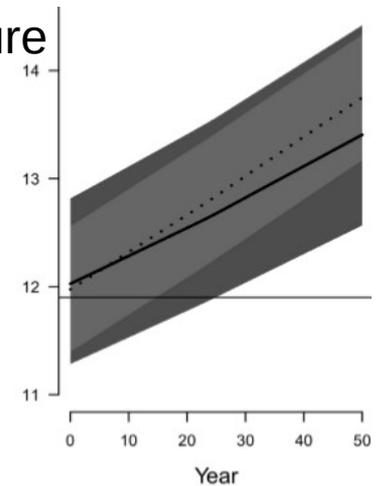
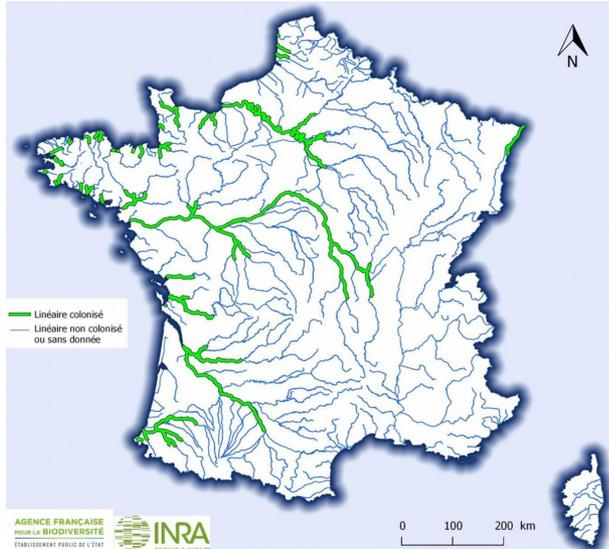


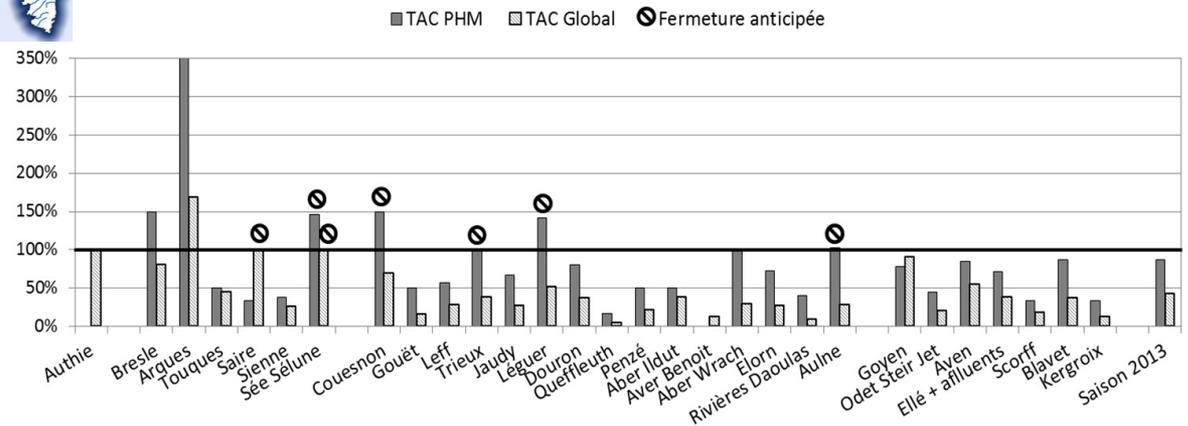
Figure 2. Number of sea lamprey nests in the Scorff River before (black symbols) and after (white symbols) barrier removal

Connaissances

Synthèse sur des espèces (grande alose)



Suivi des déclarations de captures salmonidés (CNICS)



Consommation des TAC des rivières de Bretagne et de Normandie en 2013 où au moins une capture a été estimée

Site pilote



INRA SCIENCE & IMPACT Observatoire de Rennes Terre, Ecosystèmes et Sociétés AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT eau seine NORMANDIE

Suivi scientifique de la restauration écologique sur la Sélune

Jean-Marc Roussel
Stéphane Fraisse
Jean-Luc Baglinière

Ecologie et santé des écosystèmes
UMR 0985 INRA-Agrocampus Ouest
Rennes

<https://programme-selune.com/>

Les expertises et appuis techniques

Par le pôle uniquement (collectif ou individuel)

- AFB : DiR, USM, SD
- Service de l'État : Ministères, DREAL, ...
- Acteurs : FD, assoc migr, pêcheurs pros



**Le programme français
de repeuplement en civelles**
**Bilan des trois premières années
de transferts**

Rapport d'expertise

Participation du pôle à des expertises collectives

- National : Grisam, CS quota civelle, ...
- International : UICN, CIEM, Commission Européenne, ...

Christian Rigaud
Laurent Beaulaton
Cédric Briand
Fabien Charrier
Eric Feunteun
Virgile Mazel
Françoise Pozet
Étienne Prévost
Anne Tréguier
Guy Verreault

Avril 2015

Formation

```

8  ### 2. Téléchargement des fonctions ###
9
10 source("VerifDonnees.R")
11 source("LancementModele.R")
12
13 ### 3. Vérification des données: Cette fonction va vérifier que les données sont au bc
14
15 verificationDonnees(DonneesBrutes = "DonneesToolbox.txt", ProbaDeDetect="fixe")
16
17
18 ### 4. Lancement du modèle à l'aide des fichiers créés précédemment. Mettre le nom du f
19 #iteration: nombre d'itérations où le modèle va tourner, conseillé 300 000
20 #burnin: nombre d'itérations qui ne seront pas utilisées, conseillé 270 000
21
  
```

