

## UMR 1224

INRA Bordeaux-Aquitaine  
Aquapôle - Quartier Ibarron  
F - 64310 Saint-Pée-sur-Nivelle



### Contact

Tél. : +33 (0)5 59 51 59 73  
Fax : +33 (0)5 59 54 51 52  
agnes.bardonnnet@st-pee.inra.fr  
www.bordeaux-aquitaine.inra.fr/st\_pee

### Direction

Agnès Bardonnnet, directrice  
Virginie Bolliet, directrice adjointe

### Quelques chiffres

- 22 permanents dont
- 5 chercheurs et 6 enseignants-chercheurs
- forte implication dans l'enseignement de la Biologie à l'UFR Côte Basque (Anglet)
- installations expérimentales originales et d'envergure

### Partenariats

- Locaux : APPMAs, Fédération de Pêche, Agences de l'eau, Syndicats (mixte, de vallée), Institution Adour, EP Loire, Communauté d'agglomérations, CG 64, CR Aquitaine
- Nationaux : Onema, Ministères Ecologie, Agriculture et Pêche
- Internationaux : CIEM, Ministère des ressources naturelles (Québec), U.E.

### Collaborations

- Locales : UPPA, Univ. Bordeaux I, Ifremer Anglet, Irstea Bordeaux
- Nationales : Univ. Lyon I, Reims, Paris VI, INRA Rennes (SCRIBE + ESE), Thonon et Avignon, CNRS Montpellier, MNHN Paris
- Internationales : Univ. Mc Gill (Montréal), Laval (Québec), Bilbao, Oviedo, Glasgow, Liège, Pêches et Océans Canada, Washington Dpt of Fish & Wildlife, Hépia (Genève)

## Unité mixte de recherche

# Ecologie comportementale et biologie des populations de poissons (ECOBIOIP)

## Quel avenir pour le saumon sauvage face au changement climatique ?

Cette question se pose avec une acuité toute particulière en France. Animal emblématique, le saumon est une espèce d'eau froide et la France est située au sud de son aire de répartition. Le changement climatique (CC) est un risque supplémentaire pour ce poisson au statut déjà précaire, car fragilisé par l'action de l'homme (barrages faisant obstacle aux migrations, pollution, exploitation par la pêche).

### Simuler l'impact à venir sur le saumon...

L'Umr ECOBIOIP développe des recherches sur l'adaptation et la persistance des populations de saumon face au CC. Les études portent sur les mécanismes génétiques et physiologiques fondamentaux qui contrôlent la survie, les migrations et la reproduction. C'est via ces mécanismes opérant au niveau de chaque individu que le CC va produire ses effets sur les populations naturelles. Les connaissances ainsi acquises permettent de construire des modèles qui simulent sur plusieurs générations l'évolution d'une population virtuelle de saumon soumise au CC. Le simulateur IBASAM développé par ECOBIOIP peut ainsi servir à évaluer le potentiel de nouvelles mesures de gestion qui favoriseraient l'adaptation des populations de saumon au CC.

### ...et l'observer sur le long terme

Ces travaux s'appuient sur l'Observatoire de Recherche en Environnement (ORE) «Petits Fleuves Cotiers». Cette infrastructure de recherche d'envergure nationale, mise en place par des unités INRA de Rennes et de l'Aquapôle à Saint-Pée-sur-Nivelle, est dédiée à l'écologie évolutive des poissons diadromes qui utilisent alternativement les milieux d'eau douce et d'eau salé. Elle combine des suivis à long terme sur des populations sauvages, dont celles de la Nivelle au Pays Basque, avec des dispositifs expérimentaux.

### Expérimenter pour mieux comprendre

L'Umr ECOBIOIP dispose d'un ruisseau expérimental et de différents systèmes d'aquariums couplés avec des dispositifs d'enregistrement vidéo-numérique. Des travaux d'expérimentation manipulant des facteurs liés au climat (température, débit) peuvent ainsi être croisés avec des analyses de processus à l'œuvre dans les populations en milieu naturel. Les recherches menées au sein d'ECOBIOIP contribuent à un effort prioritaire de l'INRA sur les effets et l'adaptation de l'agriculture, de la forêt et des écosystèmes aquatiques au changement climatique.

