



SIGNATURE DE LA CONVENTION CADRE DE COOPERATION SCIENTIFIQUE UPPA/INRA

Vendredi 9 septembre 2011

La signature de la convention cadre de coopération scientifique entre l'UPPA et l'INRA (Institut national de recherche agronomique) se déroulera **le vendredi 9 septembre 2011 à 11h**, à la bibliothèque de sciences de l'université (salle de réunion), en présence de :

- M. Jean-Louis Gout, président de l'UPPA,
- M. Benoît Fauconneau, président du centre INRA Bordeaux-Aquitaine

Les recherches et l'expertise de l'INRA en Aquitaine sont organisées autour de sept axes thématiques fédérateurs : biologie végétale intégrative, qualité et sécurité des aliments, vigne et vins, forêt-bois hydrobiologie, nutrition humaine et neurosciences, écologie.

L'UPPA et l'INRA souhaitent marquer leur détermination à soutenir particulièrement **la thématique des ressources aquatiques**. L'objectif est de pouvoir renforcer, dans un contexte de concurrence européenne et internationale accrue, la visibilité et l'efficacité des efforts déployés en commun dans ce domaine.

Pour mener à bien leurs projet scientifiques, les deux établissements collaborent au sein de l'unité de recherche **ECOBIOP** (Ecologie comportementale et biologie des populations de poissons - UMR 1224 UPPA/INRA).

L'UPPA et l'INRA sont également associés avec l'IFREMER et le CNRS au sein de la fédération de recherche MIRA (Milieux et Ressources aquatiques - FR 4155) dont l'objectif est de structurer un pôle de recherche sur les milieux aquatiques dans le Sud Aquitaine, côte basque.

UMR ECOBIOP

Unité Mixte de Recherche Ecologie Comportementale et Biologie des Populations de Poissons

Directrice : Agnès Bardonnnet - Directrice adjointe : Valérie Bolliet

Les recherches conduites au sein de l'**UMR ECOBIOP** (Ecologie Comportementale et Biologie des Populations de Poissons) ont pour objectif de comprendre **le rôle joué par les comportements des individus dans le fonctionnement et l'évolution des populations naturelles de poissons**. L'unité développe des approches d'écologie expérimentale (en milieu contrôlé ou naturel), de modélisation et de génétique. L'objectif de ses recherches est d'améliorer les pratiques de gestion des populations piscicoles et de leur environnement afin de préserver les ressources naturelles et la biodiversité, mais aussi de prédire l'évolution de ces populations sous la pression des activités anthropiques et des changements globaux.

L'**UMR ECOBIOP** est une unité mixte entre l'INRA et l'Université de Pau et des Pays de l'Adour, localisée principalement sur le site de Saint Pée-sur-Nivelle. Les enseignants-chercheurs qui y sont accueillis bénéficient des structures, du personnel et des dispositifs INRA pour réaliser leur recherche. Par ailleurs, les chercheurs de l'INRA

DOSSIER SUIVI PAR : VERONIQUE DUCHANGE - DIRECTION DE LA COMMUNICATION DE L'UNIVERSITE DE PAU ET DE PAYS DE L'ADOUR - PRESIDENCE DE L'UNIVERSITE – BP 576 – 64012 PAU CEDEX – TEL : 05 59 40 70 30 – FAX : 05 59 40 70 01 - MEL : communication@univ-pau.fr
WEB : <http://www.univ-pau.fr> - RETROUVEZ TOUS NOS COMMUNIQUEES SUR LE SITE INTERNET : RUBRIQUE « JOURNALISTE »

s'impliquent dans l'enseignement universitaire et l'encadrement d'étudiants, notamment au niveau du master 2 « Dynamique des Ecosystèmes Aquatiques » et disposent d'une soixantaine de m² de bureaux et de laboratoires dans les locaux de l'UFR sciences et techniques Côte Basque à Anglet. L'école doctorale sciences exactes et leurs applications offre un cadre institutionnel et de formation ainsi que des opportunités de soutien sous forme de bourses de thèse pour les étudiants de 3^{ème} cycle. Des demandes de soutiens financiers aux niveaux local et régional peuvent être portées par l'une ou l'autre des nos tutelles.

Thématiques :

Les recherches conduites au sein de l'**UMR INRA-UPPA ECOBIOP** visent à étudier les conséquences des stratégies comportementales de populations de poissons (principalement dispersion et reproduction) sur la variabilité de certains traits d'histoire de vie (survie, croissance, âge à la reproduction, succès reproducteur). Ces résultats sont associés aux travaux sur la structuration démographique et la génétique des populations pour construire des modèles de fonctionnement des populations.

Les recherches sont déclinées au sein de projets de recherche qui se réalisent sur des espèces et des bassins hydrographiques locaux (alose, anguille, truite et saumon ; bassins des Nives, de la Nivelle, de la Bidassoa et de l'Adour) mais aussi dans des sites préservés (salmonidés introduits des Îles Kerguelen). Les applications des travaux concernent **la gestion et la conservation des populations naturelles de poissons et des milieux aquatiques d'eau courante**.

Les projets de recherche sont structurés autour de quelques questions fondamentales :

- quel est le rôle du comportement et du statut des individus (morphologie, physiologie) dans le fonctionnement des populations ?
- peut-on prévoir l'évolution démo-génétique des populations ?
- quel est le rôle des pressions environnementales dans la viabilité et l'évolution des populations ?
- comment valoriser les connaissances en écologie des populations en éléments d'aide à la décision pour la gestion ?

Actuellement, nos principaux projets concernent :

- les effets du changement climatique sur les trajectoires individuelles et la dynamique des populations de saumon : maturation, sélection et évolution,
- l'impact de l'hydrologie et de la fragmentation sur le système reproducteur de la truite et ses conséquences pour le fonctionnement démo-génétique des populations,
- la colonisation des îles Kerguelen par la truite : capacité d'adaptation, traits de vie et évolution,
- le comportement de migration anadrome chez l'anguille : rôles du statut énergétique et des contaminants ; impact sur les traits de vie (déterminisme du sexe).

Pour réaliser ces projets, nous nous appuyons principalement sur la structure de l'Observatoire de Recherche en Environnement "Petits Fleuves Côtiers" (http://www.inra.fr/ore_pfc). Cet observatoire d'envergure nationale inclut des installations expérimentales originales (ruisseau expérimental de 130 m, fluvarium en anneau de 10m, salles à paramètres contrôlés équipées en vidéo numérique), et notre rivière atelier, la Nivelle. Nous disposons en outre de laboratoires de biologie moléculaire, analyse d'image, otolithométrie, scalimétrie, énergétique et respirométrie. Nos travaux en milieu naturel s'appuient également sur la Zone Atelier Antarctique et terres Australes. L'UMR Ecobiop fait partie de la fédération de recherche MIRA qui regroupe et fédère localement les recherches sur le milieu aquatique.

Structure fédérative de recherche MIRA

Milieux et Ressources Aquatique

Directeur : Philippe Gaudin

La structure fédérative de recherche MIRA a été créée par l'UPPA le 1^{er} janvier 2011. **Elle associe sept laboratoires et équipes de recherche de l'UPPA, du CNRS, de l'Ifremer et de l'INRA et concerne 111 chercheurs, enseignants-chercheurs, ingénieurs et techniciens.**

Ces laboratoires consacrent la totalité ou une partie significative de leurs recherches aux milieux aquatiques d'eau douce ou marins. L'objectif général de MIRA est de fédérer les compétences et les moyens dédiés aux milieux

DOSSIER SUIVI PAR : VERONIQUE DUCHANGE - DIRECTION DE LA COMMUNICATION DE L'UNIVERSITE DE PAU ET DE PAYS DE L'ADOUR - PRESIDENCE DE L'UNIVERSITE – BP 576 – 64012 PAU CEDEX – TEL : 05 59 40 70 30 – FAX : 05 59 40 70 01 - MEL : communication@univ-pau.fr
WEB : <http://www.univ-pau.fr> - RETROUVEZ TOUS NOS COMMUNIQUES SUR LE SITE INTERNET : RUBRIQUE « JOURNALISTE »

aquatiques au sein de ces laboratoires, autour d'un thème commun : **Pressions anthropiques et durabilité des milieux aquatiques**.

Les milieux aquatiques marins et d'eau douce sont fortement affectés par les changements globaux, ce terme recouvrant bien sûr les changements climatiques, mais aussi l'intensification de l'ensemble des activités humaines (usages de l'eau, modifications de l'habitat aquatique, contaminants, utilisation des ressources aquatiques,...). Ces impacts résultent de problèmes environnementaux complexes dont la compréhension ne peut être le fait d'un seul laboratoire.

En Aquitaine comme ailleurs, des efforts de structuration et de mise en réseau sont réalisés autour des milieux aquatiques depuis quelques dizaines d'années. Ils ont permis de développer des axes fédérateurs comme le devenir de contaminants dans l'environnement et les organismes aquatiques, ou la dynamique de populations exploitées. Ils ont également permis d'identifier des axes thématiques à partager comme l'aide à la gestion, la réponse aux changements globaux ou la durabilité.

MIRA est composée de :

- **4 unités de l'UPPA :**
 - UMR IPREM (Institut des sciences analytiques et de physico-chimie pour l'environnement et les matériaux) (CNRS), 2 équipes sur 4 :
 - **LCABIE** (Laboratoire de Chimie Analytique Bio-inorganique et Environnement)
 - **EEM** (Equipe Environnement et Microbiologie)
 - **UMR LMAP** (CNRS) (Laboratoire de mathématiques appliquées)
 - **Unité SIAME, équipe IVS** (interaction vagues sédiments structures)
 - **UMR ECOBIOP** (INRA)
- **1 laboratoire d'Ifremer - LRHA** (Laboratoire ressources halieutiques aquitaine)
- **1 laboratoire de l'INRA - NuMeA** (Nutrition, Métabolisme, Aquaculture)

Elle est soutenue par 4 partenaires :

- Casagec, (Centre de transfert technologique de gestion intégrée au littoral)
- Centre de la Mer Côte basque,
- IMA (Institut des ressources aquatiques)
- Laphy (Laboratoire d'analyses de prélèvements hydrobiologiques)

Les missions principales de la structure fédérative de recherche MIRA sont :

- **de construire une animation disciplinaire** autour de questions communes, mais étudiées de façon fragmentée et sur différents objets au sein des laboratoires fondateurs,
- **de favoriser les interactions entre nos laboratoires** afin de jouer le rôle d'incubateur de projets scientifiques et partenariaux,
- **d'optimiser la gestion des moyens et des compétences** au sein de l'UPPA et avec les partenaires,
- **de donner une meilleure lisibilité aux recherches réalisées sur les milieux et ressources aquatiques** dans le sud de l'Aquitaine,
- **de contribuer au développement de l'enseignement** dans les différents domaines concernés par les milieux aquatiques marins et d'eau douce.

Les laboratoires et les partenaires de MIRA couvrent un grand nombre de domaines de recherche en chimie analytique, biochimie, biologie moléculaire, microbiologie, physiologie, génétique, systématique, dynamique des populations, écologie comportementale, modélisation, statistiques, ingénierie.

Ces compétences sont associées à des outils d'analyses et des dispositifs expérimentaux de tout premier plan qui permettent de travailler dans des domaines variés en microbiologie de l'environnement, écodynamique et toxicité des contaminants, effets des polluants sur les populations animales aquatiques, aquaculture, ingénierie côtière, modélisation de processus hydrodynamiques et sédimentaires, analyse statistique et modélisation de données et de processus biologiques et environnementaux.

Contacts presse :

- Mohamed Amara, vice-président du conseil scientifique de l'UPPA, 05 59 40 75 49, mohamed.amara@univ-pau.fr
- Agnès Bardonnnet, directrice de l'UMR ECOBIOP, 5 59 51 59 78, bardonne@st-pee.inra.fr
- Philippe Gaudin, directeur de la fédération de recherche MIRA, directeur de recherche Inra, 05 59 51 59 70, philippe.gaudin@univ-pau.fr, gaudin@st-pee.inra.fr