

**APPEL A
PROPOSITION****DOSSIER DE
CANDIDATURE****Projet
PARRUR**

Date limite de dépôt de dossier : le 30 septembre 2010 à 16 h. au CeRSAE¹

Titre ² : Projet d'appui à la pisciculture continentale malgache : Gestion et maîtrise de la génétique de la Carpe commune (*Cyprinus carpio*) et du Tilapia (*Oreochromis niloticus*)

Mots clé (maximum 8 mots) : Pisciculture, Carpe, Tilapia, biodiversité, Génétique, risque, socio-économie, écopathologie

Nom de l'Organisme leader :

FOFIFA

Adresse : BP 1690 Rue Farafaty Ampandrianomby
101 Antananarivo

Nom et fonction du Coordinateur :

Dr Rakotondravao

Chef du département de Recherches

Zootecniques et Vétérinaires du FOFIFA

Tel: 0331184165

Email: r.rakotondravao@yahoo.fr

Résumé ³ (1 page y compris les points précédents) :

Devant la surexploitation des ressources halieutiques continentales, le développement d'une aquaculture durable représente un enjeu majeur pour la sécurité alimentaire du pays. Avec moins de 3 000 tonnes par an, la pisciculture paysanne aussi bien que la pisciculture commerciale peinent à se développer. Ce projet a pour but de donner aux acteurs de la filière piscicole malgache les clefs d'une gestion génétique raisonnée des populations de carpes et de tilapias, afin de contribuer au développement d'une pisciculture durable

Il est d'abord nécessaire de caractériser les méthodes de gestion chez les producteurs d'alevins dont l'isolement et la petite taille font craindre des risques de consanguinité, du fait du nombre très faible de géniteurs utilisés. Ce diagnostic analysera les pratiques d'élevage et leurs contraintes sociales, techniques, économiques, sanitaires et environnementales, facteurs ayant éventuellement des impacts directs sur les performances des piscicultures.

Dans un second temps et en complément de la description des systèmes d'élevages piscicoles, des études sur la génétique des populations seront conduites pour caractériser l'état génétique des souches malgaches (divergence entre populations, consanguinité intra-populations). Cette caractérisation concernera les différents milieux naturels ainsi que les différents systèmes de reproduction décrit dans le sous objectif n°1 (producteurs formels et informels) afin de préciser les ressources susceptibles d'être mobilisées. Une évaluation des performances zootecniques des souches locales de Tilapia et de Carpe sera effectuée afin de déterminer le schéma ultérieur de sélection.

La définition et l'adoption d'un plan de gestion de la génétique des poissons élevés et notamment l'amélioration de leur variabilité génétique dans les piscicultures malgaches nécessitent la mobilisation de l'ensemble des acteurs de ces filières. La recherche, les partenaires au développement et les producteurs travailleront sur l'élaboration et la mise en place de nouveaux outils de gestion concertée des géniteurs et de leur génétique. La faisabilité d'un travail de sélection répondant aux principales contraintes des éleveurs sera étudiée. Ce cadre de concertation permettra également de définir/actualiser les autres priorités dans le domaine de la recherche piscicole.

¹ Date limite également d'envoi par courrier postal (le tampon faisant foi) : Projet PARRUR. BP 6008. Antananarivo 101. Envoi accompagné d'un mail de confirmation d'envoi adressé à parrur@blueline.mg

² Le titre doit donner un message clair, centré sur l'objectif, non sur les techniques et les moyens.

³ Six rubriques indispensables : justification et enjeux, état de l'art, objectifs, méthodologie et plan de travail, résultats attendus, valorisation attendue et impact souhaité. Faire valoir la dimension socio-économique de cette recherche.

Problématique scientifique et contexte global⁴ (1 page) :

Le poisson est de loin, la protéine animale la plus consommée à Madagascar. La consommation per capita est estimée à 7 kg / an, contre moins de 5 kg / an pour la viande rouge. La production halieutique continentale représente une part importante de l'alimentation de la population malgache avec 35 % de la production halieutique totale estimée à 95 000 tonnes. En revanche, seulement 10 % de cette production continentale est issu de l'aquaculture (Sources MPRH, INSTAT et FAO). La pêche continentale a longtemps permis d'alimenter les marchés urbains et ruraux du pays. La pression démographique provoque l'accroissement constant de l'effort de pêche et l'effondrement des ressources. Une étude de marché menée par l'APDRA en 2008 confirme que l'offre en poisson d'eau douce issu de la pêche continentale ne parvient plus à satisfaire la demande des principaux marchés urbains, notamment celui d'Antananarivo. Plus que jamais, la pisciculture est appelée à proposer une contribution importante à la sécurité alimentaire et au développement économique du pays. Le prix du poisson frais ne cesse d'augmenter (entre 2 et 2,5 € le kg en septembre 2010, source APDRA), améliorant sensiblement la rentabilité économique de la pisciculture.

La filière piscicole continentale, qui repose essentiellement sur la carpe (*Cyprinus carpio*) et le tilapia (*Oreochromis niloticus*) présente une forte diversité de systèmes. La biologie de ces deux espèces est assez différente (optimum thermique, facilité de reproduction, de grossissement, etc.), ce qui permet de mettre en valeur une grande diversité de milieux et de toucher un large spectre d'acteurs : de l'exploitation paysanne à l'entreprise commerciale, de la rizipisciculture extensive à l'élevage intensif en cage dans les lacs.

Pour tous ces systèmes, l'accès aux alevins est l'un des facteurs de production le plus important. Jusque dans les années 80, la production d'alevins destinée à l'empeusement des rizières et des étangs familiaux était de l'attribution de l'administration qui disposait d'une vingtaine de stations piscicoles étatiques. La privatisation totale de la production d'alevins dans les années 90 n'a pas permis la mise en place d'une gestion efficace des géniteurs. Pour la carpe comme pour le tilapia, la production formelle d'alevins repose sur un petit nombre de producteurs (environ 200). L'effectif de géniteurs impliqués dans la reproduction est faible et les risques de dégénérescence élevés. L'administration assure le maintien de la diversité génétique des souches d'élevage par la diffusion auprès des producteurs formels de spécimens importés. Cette pratique coûteuse est peu compatible avec le développement d'une pisciculture durable à Madagascar. De plus, l'apparition du KHV (Koy Herpes Virus) dans de nombreux élevages de carpe en Europe et en Asie rend actuellement impossible toute introduction de cyprinidés sur la Grande Ile, qui reste pour l'instant indemne de cette maladie. De tels risques d'introduction de pathologie existent aussi pour le Tilapia. Parallèlement à cela, de nombreuses exploitations paysannes produisent des alevins à partir de géniteurs issus du milieu naturel alimenté par les introductions successives effectuées depuis un siècle pour la carpe et depuis 50 ans pour le tilapia. Il est nécessaire de dresser un bilan sur ces différents modes de production d'alevins et d'en évaluer les limites sur le plan technico économiques et génétiques.

L'APDRA travaille depuis 2004 sur les dynamiques rizipiscicoles et la production d'alevins de carpes : Les premières analyses génétiques effectuées avec l'INRA ont montré que les souches paysannes de carpes à Antsirabe présentent une impressionnante variabilité génétique. L'ARDA, le FOFIFA et le MPRH travaillent depuis 2006 sur la promotion d'élevages intensifs de tilapia (une thèse est en cours) et sur la mise en place de plusieurs éclosiers de tilapia monosexes mâles. Enfin, l'IHSM débute actuellement des travaux de recherche sur deux éclosiers de tilapia à Fénériver Est dans le cadre du projet PRADRA. Tous ces acteurs souhaitent mutualiser leurs expériences, poursuivre ces travaux et élargir leur champ de compétence dans le cadre d'un seul et même collectif de recherche. Cette synergie sera renforcée par la présence du DBA de l'Université de Tana, le CIRAD et l'IRD. Plusieurs centaines de producteurs sont déjà mobilisés autour de cette problématique. La Direction de l'Aquaculture du MPRH et les Directions Régionales de la pêche sont également déjà impliqués. Les fortes interactions de ce collectif avec la profession et les services techniques constituent une garantie d'adéquation entre la recherche et les préoccupations du développement.

Le développement d'une pisciculture artisanale durable à Madagascar repose sans aucun doute sur la valorisation du potentiel génétique existant et sur la capacité des acteurs de la filière à gérer sa diversité. Le collectif de recherche pour la pisciculture malgache propose de travailler en commun sur le diagnostic précis des contraintes qui pèsent sur la production d'alevins de carpes et de tilapias et sur leur utilisation dans les différents systèmes existants. Afin de s'assurer d'un développement durable et intégré, plusieurs aspects (socio-économiques, zootechniques et risques sanitaires) pouvant constituer des contraintes seront étudiés. Ce travail permettra l'élaboration d'une stratégie nationale concertée sur la gestion de la diversité génétique de ces deux principales espèces tout en tenant compte des diverses contraintes identifiées. Elle sera le résultat d'une concertation permanente avec la profession et sera applicable aux différents systèmes d'élevages et contextes socioéconomiques existants. Il permettra également d'actualiser la demande des acteurs du secteur productif et de la traduire en nouvelles thématiques de recherche pour une gestion concertée des ressources.

⁴ Décrire le cadre global du projet et poser la problématique scientifique du projet en montrant les synergies avec les travaux scientifiques en cours et passés.

Objectifs scientifiques ⁵ (1/2 page) :

L'hypothèse principale est qu'il existe une forte variabilité génétique chez les populations sauvages de carpes et de tilapias. Cependant, la production d'alevins de ces deux espèces est assurée par des élevages piscicoles peu nombreux et isolés les uns des autres. Le renouvellement des stocks de géniteurs devient difficile ; à cela s'ajoute une méconnaissance des notions de gestion des reproducteurs. Il en résulterait une régression génétique et un phénomène de consanguinité intra-élevage à l'origine de baisse de performance constatée sur le terrain. Une meilleure gestion des ressources génétiques est sans aucun doute un levier déterminant du développement de la filière. Mais pour s'assurer de la durabilité des actions proposées et de leur intégration au sein de la population et de l'environnement, il est nécessaire d'anticiper sur les contraintes agro-écologiques, socio-économiques et les risques écopathologiques.

L'objectif global est de contribuer au développement de la pisciculture de carpe et de tilapia à Madagascar à travers une amélioration de la gestion des ressources génétiques disponibles en tenant compte de la variabilité génétique des souches existantes et des contraintes potentielles d'ordre agro-écologique, socio-économiques et/ou écopathologiques.

Plus spécifiquement, il s'agit de :

- Réaliser un diagnostic des systèmes de production piscicole (gestion de la reproduction et de la diversité génétique, performances techniques, risques sanitaires) et de leur environnement agro-écologique et socio-économique;
- Caractériser les ressources génétiques existantes dans le milieu naturel et les élevages piscicoles;
- Constituer une plateforme de concertation entre les différents acteurs (recherche, développement ; public et privés) à l'échelle nationale, pour élaborer/valider un plan de gestion génétique et plus largement une stratégie concertée de développement durable de la pisciculture.

Ce projet d'envergure nationale est une approche novatrice et prometteuse. C'est une démarche pluridisciplinaire (socio-économie, agronomie, écopathologie, génétique, zootechnie) regroupant différents acteurs de différents horizons (organismes de recherche, de développement, ministères, institutions de formation) au niveau national et international. Elle sera fondée à la fois sur un examen des pratiques des producteurs dans leur environnement (diagnostic des systèmes) , une série d'analyses à l'échelle du poisson (risques pathogènes, variabilité génétique, essais de croissance) et un impact direct sur le développement par la mise en place d'un réseau de dialogue pour une stratégie concertée en matière de gestion génétique et plus largement d'un développement durable de l'aquaculture..

Méthodologie et Protocoles ⁶ (1 page) :

Plusieurs intervenants vont participer à cette étude : des étudiants en master ou DEA, des enseignants/chercheurs nationaux et internationaux, les structures existantes de l'APDRA et les services décentralisés du MPRH. Le projet profitera à deux thèses d'université dont une en cours de finition. Ce projet se déroule en 4 activités :

⇒ Activité 1 : Identification et description des systèmes de production d'alevins et de poissons marchands

Enquêtes de terrain dans 5 Régions (Itasy, Analamanga, Vakinankaratra, Atsinanana et Analanjirofo) sur les thèmes suivants :

- *Environnement socio économique des écloseries et des systèmes piscicoles:*
 - ✓ Diagnostic agraire des régions dans une perspective historique
 - ✓ Diagnostic des systèmes d'élevage piscicole effectivement pratiqués
 - ✓ Caractérisation des modalités de leur intégration dans les systèmes d'activité agricole et halieutique
 - ✓ Identification des acteurs clés du secteur productif et institutionnel
- *Caractérisation technico-économique des écloserie et des systèmes d'élevage piscicole*
Capitalisation de travaux de l'APDRA et du FOFIFA accompagnées des activités suivantes :
 - ✓ Inventaire et description globale de la pisciculture dans les différentes régions

⁵ Développer les objectifs retenus et les hypothèses sur lesquelles la recherche se fonde. Signaler l'originalité de la recherche proposée.

⁶ Description du processus de production des résultats, les méthodes, outils, échantillons. Préciser les moyens et les outils dont vous disposez pour mener à bien votre étude. Il s'agit ici de faire un catalogue/inventaire des expertises, méthodes d'analyses, approches et démarches scientifiques.

- ✓ Analyse des pratiques de reproduction (nombre, renouvellement, sélection de la descendance, performances reproductives et sélection de descendance) et analyse des principaux flux de poissons vivants avec l'extérieur
 - ✓ Analyse des pratiques de fertilisation et alimentation
 - ✓ Evaluations technico-économiques du résultat de ces pratiques

– *Les risques pathologiques et sanitaires*

Etude dans 2 types de milieux aquatiques : le lac et les étangs/rizières.

- ✓ Caractérisation physico-chimiques du milieu d'élevage : température, oxygène dissous, pH, conductivité,
- ✓ Evaluation des facteurs environnementaux pouvant déterminer un risque d'exacerbation des pathogènes
- ✓ Etude de prévalence des pathogènes (notamment inventaires parasitaires et 2 maladies infectieuses) utilisant les outils de biologie moléculaire disponible au FOFIFA/DRZV.

⇒ Activité 2 : Caractérisation génétique des différentes souches de carpes et de tilapia

- Inventaire des populations naturelles, enquête auprès des pêcheurs et autres utilisateurs, détermination de zones et des saisons de reproduction
- Inventaire des stocks de géniteurs présents dans les élevages et analyses des principaux flux de poissons vivants
- Prélèvement de 600 échantillons de carpes et une centaine d'échantillons de tilapia sous forme de fragments de nageoires plongés dans de l'alcool pur, envoyés pour analyse dans le laboratoire de génétique du poisson de l'INRA à Jouy-en-Josas. Le diagnostic sera établi à partir du génotypage de marqueurs microsatellites qui sont : MFW03, MFW07, MFW09, MFW11, MFW12, MFW16, MFW29 et MFW40 (Crooijmans et al., 1997). Les fréquences alléliques seront calculées pour chacun des marqueurs dans chacune des populations ainsi que les paramètres classiques de variabilité (hétérozygotie attendue, non biaisée et observée). L'équilibre de Hardy-Weinberg sera également testé. Différentes stratégies d'analyse de la variabilité génétique seront mises en œuvre pour décrire la structuration des populations et leurs différents niveaux de variabilité.

⇒ Activité 3 : Evaluation des performances zootechniques de quelques souches de Carpes et Tilapias

Études conduites dans la station piscicole FOFIFA de Kianjasoa en Itasy avec calcul du taux de croissance, du taux de récupération, du taux de conversion alimentaire, et de la biomasse.

Les structures d'élevages utilisées seront les étangs/rizières et les cages flottantes. Ces premiers résultats permettront de poser les bases de la réflexion sur la faisabilité d'une stratégie de sélection portée par la filière.

⇒ Activité 4 : Élaboration d'une stratégie nationale permettant la valorisation durable de la diversité génétique piscicole malgache

Valorisation des résultats par la mise en place de 2 ateliers nationaux et de plusieurs ateliers régionaux :

- 1er atelier national pour présenter les premiers résultats (activité 1), déterminer la démarche optimale de collecte d'échantillons et plus largement approfondir la réflexion du collectif;
- Des ateliers régionaux pour restituer et valider les résultats avec toutes les parties et notamment des petits bénéficiaires ;
- 2ème atelier national pour soumettre l'ensemble des résultats, pour valider l'efficacité des stratégies retenues et pour l'explorer de nouvelles voies de recherche et développement;
- Les deux ateliers nationaux prévus dans le cadre de ce projet seront aussi des opportunités uniques pour échanger sur d'autres pistes de recherche et développement sur la pisciculture artisanale à Madagascar.

⇒ Activité 5 : Coordination du projet

- Des journées de programmation trimestrielles (JPT) des activités du Projet au sein du collectif
- Des journées d'animation mensuelles (JAM) en lien avec les activités en cours

Résultats, produits et impacts dans le monde de la recherche et dans celui du développement ⁷ (1 page)

Ce projet, à travers ses différentes activités, se donne pour mission de contribuer au développement d'une pisciculture durable, à travers une meilleure connaissance des ressources disponibles et mobilisables par les producteurs, des contraintes et risques pouvant avoir un effet sur les performances zootechniques et économiques des élevages piscicoles. A l'issu du projet, les capacités de équipes seront renforcées et un plan national de gestion des ressources génétiques pour la carpe et le tilapia sera établi.

Plus spécifiquement, sur le plan scientifique, ce projet permettra d'améliorer les connaissances sur divers thèmes qui feront l'objet de publications scientifiques internationales (rang A).

- Typologies des élevages piscicoles établies en fonction des catégories d'acteurs, des milieux et des ressources mobilisées, des caractéristiques agro-écologiques, socio-économiques et sanitaires
 - ✓ Principales contraintes identifiées aux différentes échelles (nationale, régionale et local)
 - ✓ Pratiques zootechniques (quantité d'alevins, rendements en poissons marchands) et de gestion des géniteurs (constitution et renouvellement du stock) caractérisées par aux différents systèmes et catégories d'acteurs (paysans versus entrepreneurs)
 - ✓ Place et rôle de la pisciculture dans les activités et revenus familiaux explicités
 - ✓ Choix dans la décision d'investir dans la pisciculture et dans tel type de système à base de carpes ou de tilapias déterminés
- Principaux risques sanitaires identifiés
 - ✓ Prévalence parasitaire pour ces 2 espèces (Parasites internes et externes des carpes et des tilapias)
 - ✓ Risque de propagation de maladies infectieuses
 - ✓ Facteurs environnementaux et hydrobiologiques ayant potentiellement une incidence sur les performances en élevage
- Variabilité génétique de la carpe et du tilapia et performances zootechniques évaluées
 - ✓ paramètre de diversité génétique
 - ✓ localisations géographiques de populations particulières et/ou de mélange génétique entre les populations d'origine génétiques différentes
- Paramètres d'élevages de quelques souches de carpes et tilapias établies
- Plan(s) de gestion de la diversité génétique conçu(s) pour 2 espèces à la biologie contrastée et différentes catégories d'acteurs (paysans, entrepreneurs et décideurs). Ceci constitue en soi un résultat innovant.

Sur le plan opérationnel, ces résultats se concrétiseront par:

- Formation et renforcement de capacités
 - ✓ Appui de la filière par la formation de 2 doctorants et de 4 masters
 - ✓ Renforcement de capacités lors des travaux en laboratoire des personnels des institutions concernées, particulièrement acquisition d'expérience pour le FOFIFA en matière d'écopathologie
- Création d'un collectif Recherche & Développement interinstitutionnel, pluridisciplinaire, plurirégional (Toliara, Antsirabé et Antananarivo, Tomaosina...) et internationalisé qui va continuer à travailler ensemble un développement durable de l'aquaculture à Madagascar et dans la sous région
 - ✓ Vision partagée entre la Recherche et le Développement des problèmes liés au développement de l'Aquaculture
 - ✓ Meilleure prise en compte par la recherche des préoccupations des producteurs et des autres acteurs de la pisciculture
 - ✓ Les démarches d'accompagnement des partenaires du collectif sont questionnées et rapprochées (?)
- Réalisation de plusieurs ateliers nationaux et régionaux : sensibilisation des acteurs sur la gestion des ressources génétiques et sur les risques sanitaires éventuels diffusion des résultats obtenus et vérification des stratégies retenues, exploration de voies complémentaires
- Actualisation et productions de fiches techniques
- Les résultats et les produits sont diffusés à travers les réseaux internationaux existants auxquels participent les partenaires du collectif (www.apdra.org, www.sarnissa.org etc.)

⁷ Lister les résultats scientifiques escomptés (connaissances, méthodes). Lister les résultats opérationnels et les produits (publications, ouvrages, référentiels techniques, mémoires / thèses d'étudiants, base de données, création d'une organisation, expertise, séminaire, colloque, formation, etc.). Indiquer les bénéficiaires, les effets attendus tant pour la recherche que pour le développement et mentionner vos indicateurs d'évaluation pour ces différents types de résultats.

Partenariat⁸ (+ ressources humaines = 2 pages) :

La réalisation de ce projet nécessite l'implication des structures des membres du collectif notamment :

- Les centres de recherche comme :
 - ✓ UPR Aquaculture et gestion des ressources aquatique/CIRAD, va apporter leur contribution via les deux ateliers nationaux et à travers l'encadrement des étudiants impliqués dans l'étude des systèmes piscicoles (carpes et tilapias) et dans la biologie/génétique du tilapia. Il s'agit notamment d'apporter un appui à la fois logistique et scientifique aux deux thèses de doctorat du projet : missions d'encadrement et accueil d'étudiants/chercheurs en France mais aussi de favoriser l'insertion du collectif dans le système international de recherche (CGIAR/WFC, EU FP7 etc.) et les réseaux de R & D internationaux (www.sarnissa.org)
 - ✓ Le FOFIFA, à travers ses expériences en piscicultures (tilapia surtout) et ses compétences en épidémiologie et en pathologie interviendra dans l'encadrement des masters et de la doctorante. Le FOFIFA dispose de personnels qualifiés en parasitologie, bactériologie et virologie et en gestion de bases de données et dispose d'équipement pour la PCR. Le FOFIFA accueillera également ces derniers dans leurs locaux
 - ✓ L'ARDA, Association Réunionnaise de Développement de l'Aquaculture, qui a déjà travaillé plusieurs fois à Madagascar, va participer aux ateliers nationaux
 - ✓ L'INRA, Institut National de Recherche Agronomique, va apporter son expertise sur la génétique des poissons. L'INRA fera son entrée officielle dans le collectif dans un futur très proche.
- L'ONG APDRA, partenaire spécialisé dans le développement de la rizipisciculture et de la pisciculture en générale, va contribuer fortement lors des missions de terrain en mettant à la disposition de l'équipe, les locaux, les véhicules et les personnels sur place si nécessaires, et faciliter l'intégration et le travail des équipes lors des enquêtes
- Les institutions de formation :
 - ✓ L'IHSM, Institut Halieutique et des Sciences Marines, pôle d'excellence dans le domaine, et travaillant déjà à Fénérive Est avec le FIDA (projet PRADRA), va participer au projet à travers l'encadrement d'étudiants et la révision des protocoles
 - ✓ Le DBA, Département de Biologie Animale, de la Faculté des Sciences d'Antananarivo, va contribuer par l'encadrement des masters et doctorants
- Les collaborateurs
 - ✓ Le MPRH, pour le moment n'est pas membre officiel du collectif mais avisé et va participer aux ateliers et aux activités du terrain
 - ✓ Des chercheurs de l'IRD vont contribuer dans le projet à travers leur relation avec des chercheurs membres du collectif, notamment dans l'encadrement de doctorant en socio-économie.

Ressources humaines :**Chercheurs & enseignants/chercheurs :**

Nom - Prénom	Organisme	Fonction	Prestations	Durée (mois)	Besoins en formation
OSWALD Marc	APDRA	Chercheur DG	Encadrement étudiants	1	
MIKOLASEK Olivier	CIRAD	chercheur	Encadrement étudiants	1	
BAROILLER Jean-François	CIRAD	chercheur	Encadrement étudiants	1	
DAVID Gilbert	IRD – UMR Espace-Dev	Géographe DR	Encadrement étudiants		
RASAMOELINA A. Harentsoaniaina	FOFIFA	Chercheur	Encadrement étudiants, Ecopathologie et analyse de données	1	
RAMINOSOA R. Noromalala	DBA	chercheur	Encadrement étudiants, génétique	1	
RAZAFINDRAIBE Hanta	DBA	chercheur	Encadrement étudiants, génétique	1	
RAZAFIMAHATRATRA Emilienne	DBA	chercheur	Encadrement étudiants, génétique	1	

⁸ Présenter les membres de l'équipe (joindre les CV en complément de dossier), les adresses, les responsables, les projets menés au sein de ce collectif ou par certaines de ses équipes membres. Décrire la collaboration mise en place entre chacune des institutions partenaires et montrer le rôle (les compétences) de chaque partenaire vis-à-vis des objectifs à atteindre et des méthodologies retenues.

Nom - Prénom	Organisme	Fonction	Prestations	Durée (mois)	Besoins en formation
RALINIAINA Modestine	FOFIFA	Chercheur	Encadrement étudiants, Parasitologie, Biologie moléculaire	1	
MAMINIAINA Olivier Fridolin	FOFIFA	Chercheur	Encadrement étudiants, Maladies infectieuses, Biologie moléculaire	1	
RAVAOMANANA Julie	FOFIFA	Chercheur	Encadrement étudiants, Maladies infectieuses, Biologie moléculaire	1	
RAKOTONDRAVAO	FOFIFA	Chercheur	Parasitologie, Gestion administrative	1	
RAHAGA Norosoa	FOFIFA	chercheur	Parasitologie	1	
LAVITRA Thierry	IHSM	chercheur	Encadrement étudiant	1	
RICHARSON Marine	ARDA	Chercheur	Encadrement d'étudiants, ateliers	1	
BOSC Pierre	ARDA	Chercheur	Supervision, encadrement	1	
RAYNAUD Thomas	ARDA	Chercheur	Encadrement, atelier	1	

Doctorants & étudiants en stage de fin d'études :

Nom – Prénom	Institut d'accueil	Nom encadreur	Prestations	Durée (mois)	Besoins en formation
RAVAKARIVELO Nofilalaina Monique	FOFIFA/DBA	-Pr RAMINOSOA Noromalala - BAROILLER Jean-François	Doctorante (génétique carpe)	24	Génétique
RAKOTOAMBININA Samuel	FOFIFA	-Gilbert DAVID	Doctorant (Tilapia)	12	Génétique – Socio économie
RABENINDRINA Niry	FOFIFA	Harentsoaniaina A. Rasamoelina	Ecopathologie	7	
ANDRIAMBELOMANANA Andritsoa Fetra	DBA/FOFIFA		DEA génétique carpe	7	
RANDRIAMALALA Vonjy Marius	FOFIFA	MIKOLASEK Olivier RAKOTOAMBININA Samuel RAVAKARIVELO Monique	Zootchnie, alimentation	7	
ISAIA Issah Aleph	IH.SM	Dr. Thierry LAVITRA	Alimentation pour les Tilapia et Carpe (en phase grossissement)	8	

Partenaires du développement:

Nom - Prénom	Organisme	Fonction	Prestations	Durée (mois)	Besoins en formation
COUSSEAU Fabien	APDRA	Coordinateur	Coordination	4	
RASOLOFO Arnaud	APDRA	Responsable Cote Est	Appui étudiants et prélèvements	3	
ANDRIAMAROLAZA Rija	APDRA	Responsable Itasy	Appui étudiants et prélèvements	3	
RANDRIAMPENO Tsirihassina	APDRA	Responsable Vakinankaratra	Appui étudiants et prélèvements	3	

Budget⁹: (tableau budgétaire et justification = 1 page)

Budget prévisionnel (ordres de grandeur) (1/2 page)					
Rubriques	Montant total	Année 1	Année 2	Remarques/Précisions sur les types de dépenses...	Autres sources de financement (attendue)
1 – Personnel non permanent	10400	5200	5200	Frais liés aux 2 doctorants	FOFIFA (4800) APDRA (6000) CIRAD (12000)
2– Missions, mobilité des équipes	6000	3000	3000	4 missions d'appui	CIRAD (6000) APDRA (4500)
3- Stages / Formations courtes	4400	4400	-	Stages de fin d'étude pour 4 DEA/ master	APDRA (2000)
4– Equipement et analyses de laboratoires	28500	28500			DBA (1500) APDRA (1500) FOFIFA (1500)
5–Fonctionnement (location, petit matériel, doc, colloques...)	20400	18400	2000	Missions locales et ateliers	FOFIFA (2500) APDRA (8200)
6 – Sous-traitance extérieure	-	-	-		
7 – frais de gestion	300	150	150		
TOTAL	70000	59650	10350		50500

Justifications :

Le financement demandé à Parrur est de **70000 euros** mais le projet dans son ensemble est estimé à **120500 euros**, hors temps de travail des chercheurs. Ce sont les cofinancements des institutions membres du collectif qui complèteront le budget. Des financements complémentaires pourraient s'y ajouter à travers des demandes de financements à l'Agence française de la francophonie (AUF) sur la mobilité des équipes nord-sud (dans les 2 sens) et/ou des bourses SCAC pour les doctorants.

- **Personnel non permanent** : salaires/indemnités mensuelles des doctorants (300 euros par mois) et frais de fonctionnement (200 euros /an) notamment pour l'accès à internet. Les 2/3 du salaire de l'un des doctorants seront payés par le FOFIFA. Il est prévu que le CIRAD va financer un séjour pour un doctorant à Montpellier en année 2. L'APDRA cofinance le temps de travail de plusieurs techniciens non permanents sur le projet (6000 euros).
- **Mobilité des équipes** : 4 x 1500 euros de mission de partenaires du nord. Le CIRAD et l'APDRA cofinance plusieurs missions supplémentaires et le CIRAD pourrait financer des missions de partenaires du sud vers Montpellier à hauteur de 18000 euros (à cela s'ajoute les allocations de séjours).
- **Stages** : l'APDRA financera un stage de 5 mois d'un étudiant français de l'Université Pierre et Marie Curie (Master génétique et gestion de la biodiversité) qui prendra part aux analyses en laboratoire au sein de l'INRA.
- **Equipement et analyses de laboratoire** : la DBA et l'APDRA vont contribuer en fournissant des kits d'analyses hydrobiologiques. Le FOFIFA ne prendra aucune prestation (valeur de 1700 euros) sur les analyses. Les 28500 euros demandés à Parrur sont : 18000 euros d'analyses génétiques (INRA), 1500 euros de kit d'hydrobiologie et 9000 euros de réactifs et de petits matériels pour le diagnostic des maladies.
- **Fonctionnement** : Les 20400 euros correspondent aux missions locales (18400 euros) (location, per diem, carburants,...) et aux ateliers nationaux et régionaux (2000 euros). Le FOFIFA et l'APDRA cofinanceront par l'utilisation de leurs véhicules, à moindre coûts, sur une partie des missions de terrain (10700 euros en tout).

⁹ Les cofinancements sont admis et encouragés. Dans le texte qui accompagne ce tableau, les demandes budgétaires doivent être justifiées, et les besoins financiers ainsi que les moyens disponibles décrits. Attention à la cohérence avec le chronogramme des activités.

Risques¹⁰ (1/2 page)

Ce projet a mobilisé plusieurs équipes pluridisciplinaires, qui de par leurs actions, ont prouvé leur volonté d'engagement. En effet, des cofinancements ont été mobilisés par les partenaires tels l'APDRA et le FOFIFA, afin d'équilibrer au mieux le budget. De plus, certaines activités en cours et déjà financées prouvent la faisabilité de cette étude, et ne ferait qu'intégrer l'ensemble du projet dans une dynamique déjà existante.

Des recherches de cofinancements sont également prévues pour les masters et les doctorants via le SCAC, l'AUF ou le CIRAD. Cependant, le cœur du projet et le rassemblement des activités du collectif dépendent de l'acquisition du financement PARRUR.

Le risque est, par conséquent relativement faible. Des actions préventives seront menées pour réduire au maximum ce risque tel l'envoi d'un doctorant pour se familiariser aux techniques de biologie moléculaire, indispensable pour la réalisation de l'activité 2 du projet, la formation des masters et doctorants par les experts internationaux des institutions partenaires.

¹⁰ Préciser une ou plusieurs raisons qui pourraient empêcher ou nuire à l'aboutissement du projet. (Exemples : non financement d'une partie de cette proposition ou d'un matériel, non implication de telle ou telle équipe ou partenaire, non financement d'une formation, ...)

Indicateurs d'évaluation¹¹ (1 page) :

Ce projet fera l'objet de plusieurs évaluations, de manière permanente par les équipes nationales (APDRA, DBA, FOFIFA) et de manière ponctuelle par les experts internationaux des institutions partenaires lors des missions prévus (CIRAD, INRA, ARDA).

Au cours et à l'issu du projet, les éléments suivants pourront servir d'indicateurs d'évaluation :

- Procès verbal des réunions d'animation et de programmation
- Rapports semestriel d'activités du projet ? périodicité ?
- Mémoires d'étudiants (4)
- Thèses de doctorat (2) dont une actuellement en cours
- Publications scientifiques sur plusieurs thèmes en fonction de la pertinence des résultats obtenus :
 - ✓ Publication sur la typologie
 - ✓ Publication sur la génétique de la carpe
 - ✓ Publication sur la génétique du tilapia
 - ✓ Publications éventuelles sur les autres activités
- Manuel sur le plan de gestion des ressources génétiques
- Rapports des ateliers régionaux et nationaux traduisant la qualité des échanges et le niveau d'implication des acteurs

¹¹ Indicateurs de succès : Proposer au comité de sélection et d'évaluation des indicateurs de succès au long de la mise en œuvre du projet et à sa fin. Se reporter aux spécificités de l'appel et aux critères d'évaluation listés dans les termes de référence (cf. 1.5 et 4.2).

Bibliographie¹² (10 références majeures) :

Bentz B., Oswald M., 2010. Respective roles of national institutions and farmers groups in the implementation of an innovation enabling smallholders to reproduce carp inside their rice fields in Betafo (Madagascar). ISDA 2010, Montpellier, June 28-30, 2010, 13p

<http://www.isda2010.net/var/isda2010/storage/original/application/ce0944fc64020ec659884b495641c4c8.pdf>

Guyomard R., Launay A. et **Vandeputte M.**, 2008, Analyse de la variabilité et de la structure génétique de populations de carpe commune de Madagascar et du Cameroun – Etude APDRA-F 2007-2008, APDRA-F, Massy, 13 p

Mikolasek O., Chia E., Tomedi Eyango M., Barlet B., Pouomogne V., 2009. Nouvelle approche du développement de la petite pisciculture marchande en Afrique : la Recherche Action en Partenariat au Cameroun. Cah Agric, vol. 18, n°2-3, mars-juin 2009: 270-276.

Rakotoambinina S., Desprez, D., **David G.**, Bosc, P., Le Roux, Y., 2009. Caractérisation des environnements écologiques et socio-économiques de la production piscicole à Madagascar. Les Cahiers de l'Outre Mer 248, 471-488

Vandeputte M, Baroiller JF, Haffray P, Quillet E, 2009. Amélioration génétique des poissons: quelles réalisations et quels défis pour demain ? Cah. Agric., vol. 18, n° 2 : 262-269.

Caruso D. 2009. La pathologie en pisciculture tropicale et l'approche écopathologique: méthodologie et étude de cas sur les élevages de Pangasidae. Cah Agric, vol 18, n°2-3, 242-248

Lazard J., A. Baruthio, S. Mathé, H. Rey-Valette, E. Chia, O. Clément, J. Aubin, P. Morissens, **O. Mikolasek**, M. Legendre, P. Levang, J.P. Blancheton and F. René. Aquaculture system diversity and sustainable development: fish farms and their representation. Aquat. Living Resour. 23, 187–198 (2010)

Belton B., F. Murray, J. Young, T. Telfer and D. C. Little. 2010. Passing the Panda Standard: A TAD Off the Mark? AMBIO 39:2–13

Oswald M. .2002. Enhanced fisheries on the small water bodies of Burkina Faso: what strategy should be used. SFLP Bulletin PMEDP Septembre 20-22

Ilan Paperna . 1991. Diseases caused by parasites in the aquaculture of warm water fish Original Research Article Annual Review of Fish Diseases, Volume 1, 1991, Pages 155-194

¹² Souligner les noms des différents membres de l'équipe dans les références complètes des articles sur ce sujet.

Chronogramme¹³ (1 page)

	An 1				An 2				An 3 (hors projet)			
	1	2	3	4	1	2	2	4	1	2	3	4
Activité 1 : description des systèmes												
Enquêtes de terrain mutualisées												
Diagnostic des pathogènes												
Activité 2 : caractérisation génétique												
Campagne d'échantillonnage												
Analyses de laboratoire												
Activité 3 : test zootechniques												
Activité 4 : gestion de la génétique												
Ateliers nationaux												
Ateliers régionaux												
Autre Valorisation												
Activité 5 : coordination du projet												
Journées de programmation												
Journées d'animation												
Mémoire de Msc (4)												
Thèse de Doctorat Samuel												
Thèse de Doctorat Monique												
Missions d'appui extérieur												

¹³ Permet d'apprécier la faisabilité du projet. Le calendrier des activités doit être présenté sous la forme d'un tableau présentant l'enchaînement logique des activités. Il contiendra le détail par trimestre au long des 2 années des activités de recherche, de formation, d'animation, de valorisation et de transfert.

Pièces complémentaires à fournir :

- Curriculum vitae des chercheurs impliqués dans le collectif
- Relevé d'Identité Bancaire de l'établissement leader

DECLARATION ADMINISTRATIVE DE L'INSTITUTION LEADER DU PROJET

La déclaration suivante doit être signée par le responsable de l'établissement leader, signataire de la future convention de subvention avec le bailleur de fonds.

Je, soussigné, RAZAFINJARA Lala A., certifie que les informations données ici sont, à ma connaissance, exactes et assure le Ministère Français des affaires étrangères et européennes que la présente demande a recueilli mon agrément et celle de mon institution qui, signataire de la convention de subvention, assurera la gestion dudit projet, au bénéfice de l'ensemble des partenaires du collectif scientifique.

En conséquence, je sollicite la présentation du projet nommé ci-après au Comité Scientifique de Sélection et d'Evaluation de PARRUR.

Etablissement : FOFIFA

Titre du projet : Projet d'appui à la pisciculture continentale malgache : Gestion et maîtrise de la génétique de la Carpe commune (*Cyprinus carpio*) et du Tilapia (*Oreochromis niloticus*)

Nom et fonction du signataire, responsable de l'Institution porteuse :

Date et signature : 13 0 SEPT 2010
Le DIRECTEUR GENERAL
du FO, FI, FA


Dr RAZAFINJARA Aimé Lala (Ph.D)

DECLARATION ADMINISTRATIVE DE L'INSTITUTION DU COORDONATEUR

La déclaration suivante doit être signée par le responsable de l'établissement auquel est rattaché le Coordonateur du projet de recherche (si cette structure est différente de l'établissement leader). En outre, elle sera visée par le coordonateur, interlocuteur privilégié de la Cellule de Coordination du projet PARRUR.

Je, soussigné(e) RAZAFINJARA Lala A., certifie que les informations données ici sont, à ma connaissance, exactes et assure le Ministère Français des affaires étrangères et européennes que la présente demande a recueilli mon agrément et celle de mon institution qui autorise par ailleurs le coordonateur ci-après dénommé à être cosignataire du compte utilisé à l'occasion de ce projet.

En conséquence, je sollicite la présentation du projet nommé ci-après au Comité Scientifique de Sélection et d'Evaluation de PARRUR.


Etablissement : FOFIFA

Titre du projet : Projet d'appui à la pisciculture continentale malgache : Gestion et maîtrise de la génétique de la Carpe commune (*Cyprinus carpio*) et du Tilapia (*Oreochromis niloticus*)

Nom et fonction du signataire, responsable de l'Institution de rattachement du Coordonateur :

Date et signature :



Visa du coordonateur appartenant à l'institution susmentionnée	<p>Nom:</p> <p>Qualité: RAKOTONDRAVAO Maitre de Recherche</p> <p>Date: 13 0 SEP 2010</p> <p>Signature: </p>
--	---

DECLARATION ADMINISTRATIVE DES AUTRES INSTITUTIONS
PARTENAIRES¹


Je, soussigné, Mr Andrianantenaina Bruno Jacques, assure le Ministère français des affaires étrangères et européennes que l'Institution que je représente participe activement au collectif scientifique, qu'elle reconnaît et approuve la fonction de gestion de l'Institution leader ainsi que le rôle du chercheur principal qui en est issu et qu'elle accorde tout son soutien à la présente demande.

En conséquence, j'adhère à la présentation du projet nommé ci-après au Comité Scientifique de Sélection et d'Evaluation.

Institution : Faculté des Sciences

Titre du projet : Projet d'appui à la pisciculture continentale malgache : Gestion et maîtrise de la génétique de la Carpe commune (*Cyprinus carpio*) et du Tilapia (*Oreochromis niloticus*)

Date et signature : 29 Septembre 2010

Visa du responsable de l'établissement/ institution partenaire du collectif	<p>Nom: Mr Andrianantenaina Bruno Jacques</p> <p>Qualité: Doyen de la Faculté des Sciences de l'Université d'Antananarivo</p> <p>Date: 29 Septembre 2010</p> <p>Signature: </p>
---	--

¹ Les Institutions partenaires s'entendent Institutions de recherche, d'enseignement ou de développement ; publiques ou privées, malgaches ou étrangères. Chaque Institution partenaire remplit et signe une fiche à son nom.

DECLARATION ADMINISTRATIVE DES AUTRES INSTITUTIONS PARTENAIRES¹⁴

La déclaration suivante doit être visée par chaque responsable d'institution partenaire du collectif.

Je, soussigné(e) MAN WAI RABENEVANANA, assure le Ministère français des affaires étrangères et européennes que l'Institution que je représente participe activement au collectif scientifique, qu'elle reconnaît et approuve la fonction de gestion de l'Institution leader ainsi que le rôle du chercheur principal qui en est issu et qu'elle accorde tout son soutien à la présente demande.

En conséquence, j'adhère à la présentation du projet nommé ci-après au Comité Scientifique de Sélection et d'Evaluation.

Institution : INSTITUT HALIEUTIQUE ET DES SCIENCES MARINES

Titre du projet : Projet d'appui à la pisciculture continentale malgache : Gestion et maîtrise de la génétique de la Carpe commune (*Cyprinus carpio*) et du Tilapia (*Oreochromis niloticus*)

Date et signature : 30 septembre 2010

Visa du responsable de l'établissement/ institution partenaire du collectif	<p>Nom: MAN WAI RABENEVANANA</p> <p>Qualité: Coordinateur des projets</p> <p>Date: 30 octobre 2010</p> <p>Signature: P.I.</p>  <p>MAN WAI RABENEVANANA</p>
---	---

¹⁴ Les Institutions partenaires s'entendent Institutions de recherche, d'enseignement ou de développement ; publiques ou privées, malgaches ou étrangères. Chaque Institution partenaire remplit et signe une fiche à son nom.

DECLARATION ADMINISTRATIVE DES AUTRES INSTITUTIONS
PARTENAIRES¹

La déclaration suivante doit être visée par chaque responsable d'institution partenaire du collectif.

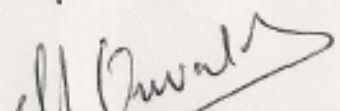
Je, soussigné OSWALD Marc, assure le Ministère français des affaires étrangères et européennes que l'Institution que je représente participe activement au collectif scientifique, qu'elle reconnaît et approuve la fonction de gestion de l'Institution leader ainsi que le rôle du chercheur principal qui en est issu et qu'elle accorde tout son soutien à la présente demande.

En conséquence, j'adhère à la présentation du projet nommé ci-après au Comité Scientifique de Sélection et d'Evaluation.

Institution : APDRA – Agriculture paysanne

Titre du projet :

Date et signature :

Visa du responsable de l'établissement/ institution partenaire du collectif	Nom: OSWALD Marc
	Qualité: Président
	Date: 23 septembre 2010
	Signature: 

DECLARATION ADMINISTRATIVE DES AUTRES INSTITUTIONS**PARTENAIRES¹**

La déclaration suivante doit être visée par chaque responsable d'institution partenaire du collectif.

Je, soussigné **Dr. Jean-François Baroiller**, Directeur de l'Unité Propre de Recherche « Aquaculture et gestion des ressources aquatiques » (UPR 20) du Cirad, assure le Ministère français des affaires étrangères et européennes que l'Institution que je représente participe activement au collectif scientifique, qu'elle reconnaît et approuve la fonction de gestion de l'Institution leader ainsi que le rôle du chercheur principal qui en est issu et qu'elle accorde tout son soutien à la présente demande.

En conséquence, j'adhère à la présentation du projet nommé ci-après au Comité Scientifique de Sélection et d'Evaluation.

Institution : UPR 20 – Cirad

Titre du projet : Projet d'appui à la pisciculture continentale malgache : gestion et maîtrise de la génétique de la Carpe commune (*Cyprinus carpio*) et du Tilapia (*Oreochromis niloticus*)

Date et signature : 28 septembre 2010

Visa du responsable de l'établissement/ institution partenaire du collectif	<p>Jean-François Baroiller Directeur UPR 20 – Cirad TA B-20/A – Avenue Agropolis – 34398 - Montpellier cedex 5 – France Tel : +33 4 67 59 39 51 Mail : baroiller@cirad.fr</p> <p>Date: 28 septembre 2010</p> <p>Signature : </p>
---	---

DECLARATION ADMINISTRATIVE DES AUTRES INSTITUTIONS**PARTENAIRES¹⁵**

La déclaration suivante doit être visée par chaque responsable d'institution partenaire du collectif.

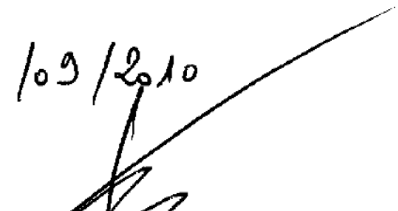
Je, soussigné Pierre BOSC, assure le Ministère français des affaires étrangères et européennes que l'Institution que je représente participe activement au collectif scientifique, qu'elle reconnaît et approuve la fonction de gestion de l'Institution leader ainsi que le rôle du chercheur principal qui en est issu et qu'elle accorde tout son soutien à la présente demande.

En conséquence, j'adhère à la présentation du projet nommé ci-après au Comité Scientifique de Sélection et d'Evaluation.

Institution : A.R.D.A. (Association Réunionnaise de Développement de l'Aquaculture)

Titre du projet : PARRUR - Quelles stratégies pour un développement durablement intégré de la pisciculture à Madagascar ?

Date et signature :

<p style="text-align: center;">A.R.D.A. Visa du responsable de Association Réunionnaise l'établissement institution Développement de l'Aquaculture Z.I. Les Sables - BP 16 - 97427 ÉTANG SALÉ partenaire du collectif ☎ 02 62 26 50 82 - ☎ 02 62 26 50 01 E-mail : arda.reunion@wanadoo.fr - arda@orange.fr Site web : http://www.arda.fr</p>	<p>Nom: Pierre BOSC Qualité: Directeur Général Date: 28 / 03 / 2010 Signature: </p>
---	--

DECLARATION ADMINISTRATIVE DES AUTRES INSTITUTIONS PARTENAIRES¹⁴

La déclaration suivante doit être visée par chaque responsable d'institution partenaire du collectif.

Je, soussigné **Bernard COQUET**, Directeur des Services d'Appui du Centre de Recherche de Jouy-en-Josas, assure le **Ministère français des affaires étrangères et européennes** que l'**Institution** que je représente participe activement au collectif scientifique, qu'elle reconnaît et approuve la fonction de gestion de l'**Institution leader** ainsi que le rôle du chercheur principal qui en est issu et qu'elle accorde tout son soutien à la présente demande.

En conséquence, j'adhère à la présentation du projet nommé ci-après au Comité Scientifique de Sélection et d'Evaluation.

Institution : INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE AGRONOME

Titre du projet : Projet d'appui à la pisciculture continentale malgache : Gestion et maîtrise de la génétique de la Carpe commune (*Cyprinus carpio*) et du Tilapia (*Oreochromis niloticus*)

Date et signature : 30 SEPTEMBRE 2010

<p>Visa du responsable de l'établissement/ institution partenaire du collectif</p> 	<p>Nom: Le Directeur des Services d'Appui du Centre de Jouy-en-Josas</p> <p>Qualité: B. COQUET</p> <p>Date: 30 SEPTEMBRE 2010</p> <p>Signature: </p>
--	---

¹⁴ Les Institutions partenaires s'entendent Institutions de recherche, d'enseignement ou de développement ; publiques ou privées, malgaches ou étrangères. Chaque Institution partenaire remplit et signe une fiche à son nom.

RELEVÉ D'IDENTITÉ BANCAIRE DE L'INSTITUTION LEADER

* RELEVÉ D'IDENTITÉ BANCAIRE *

TITULAIRE DU COMPTE : DEPARTEMENT DE RECHERCHES ZOOTECHNIQUES ET VÉTÉRINAIRES

DOMICILIATION : BNI-CA ANTANANARIVO *

BNI-CA ANTANANARIVO *

CODE BANQUE : 00005

CODE GUICHET : 00001

Cpte NUMERO : 11349510200

CLE RIB : 85

IBAN MG4600005000011134951020085 ***** *

CURRICULUM VITAE

Pierre BOSC

6 bis, Rue des Mitres
97434 SAINT-GILLES
Ile de la REUNION (FRANCE)
☎ : 02 62 26 30 82 - 06 92 87 90 52
✉ : bosc.arda@wanadoo.fr

Né le 30 mars 1960
Nationalité Française
Marié, 2 enfants

STATUT ACTUEL

Ingénieur Halieute
Directeur Général de l'Association Réunionnaise de
Développement de l'Aquaculture depuis 1993

EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

- 1987-1993 **Ingénieur chargé de mission au Conseil Régional de La Réunion**
Direction de l'Agriculture, de l'Environnement et de la Pêche
Gestion d'un projet de développement de la pêche artisanale (1987-1989)
– Définition d'un schéma directeur de la pisciculture continentale
incluant la conception et l'implantation d'une Base régionale
d'application aquacole (1989-1993).
- 1987 **Consultant indépendant à La Réunion**
Gestion de projets d'aménagement halieutique : étude de faisabilité sur
l'implantation de récifs artificiels et de dispositifs de concentration de
poissons (DCP) sur la franche littorale.
- 1985-1986 **Ingénieur chargé d'études auprès du Ministère de
l'Environnement et du Conseil Supérieur de la Pêche**
Participation à la conception d'un outil départemental dédié à la gestion
halieutique des cours d'eau en France métropolitaine (Schémas
départementaux à vocation piscicole).
- 1983-1984 **Ingénieur chargé d'études à l'IFREMER au titre du Service
National - Délégation de La Réunion**
Associé au programme de recherche sur la dynamique des populations
des tortues vertes (*Chelonia mydas*)

FORMATION

Ingénieur des Sciences et Techniques de l'Eau – Option halieutique
Ecole Polytechnique de Montpellier (1983) - Université de Montpellier II.
– Institut des Sciences de l'Ingénieur de Montpellier.
D.P.A.E. – Institut d'Administration des Entreprises
Université de Saint-Denis de La Réunion (1993)

DIVERS

- ☐ Langue maternelle : Français - Anglais : lu, écrit, parlé
- ☐ Plongeur professionnel (Classe 1 B) - Permis mer catégorie A
- ☐ Maîtrise de nombreux logiciels de bureautique, de base de données et de traitement d'image

Déroulement de carrière

1983 – 1984 INGENIEUR CHARGE D'ETUDE A L'IFREMER (Délégation de La Réunion)

J'ai débuté ma carrière d'ingénieur en 1983 comme volontaire à l'aide technique (service national) à la délégation IFREMER de La Réunion où j'ai travaillé durant deux ans sur un programme de suivi des populations naturelles de tortues vertes (*Chelonia mydas*) du sud ouest de l'Océan Indien.

A cette occasion, j'ai participé à un programme de recherche sur la dynamique des populations de tortues venant pondre sur les principaux sites de ponte de la zone (Europa, les Glorieuses, Juan de nova, Tromelin).

1985 – 1986 INGENIEUR CHARGE D'ETUDES auprès du MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT

En 1985 et 1986, j'ai travaillé en métropole comme ingénieur chargé d'étude pour le compte du Ministère de l'Environnement (Direction de la Protection de la Nature) et du Conseil Supérieur de la Pêche.

J'ai été amené dans le cadre de ce poste à travailler à la direction de l'agriculture des Hautes Alpes sur la mise au point d'un système d'information géographique sur les milieux aquatiques regroupant, à l'échelle départementale, toutes les informations environnementales et administratives ainsi que tous les usages de l'eau relatifs au réseau hydrographique.

Développés au début des années 1980, il s'agissait de proposer aux gestionnaires de l'eau des outils d'aide à la décision pour la définition et la mise en œuvre d'actions de sauvegarde et de réhabilitation des milieux aquatiques. J'ai pu participer au comité technique national chargé d'optimiser l'approche méthodologique. Ces outils permettent aujourd'hui de mieux gérer le potentiel halieutique des rivières françaises sur la base d'un état des lieux physique, socio-économique et environnementale.

1987 CONSULTANT INDEPENDANT (Réunion)

Durant l'année 1987, j'ai travaillé comme consultant indépendant à La Réunion dans le secteur de l'ingénierie halieutique.

A cette occasion, la Région Réunion m'a confié une étude de faisabilité sur l'opportunité d'implanter des récifs artificiels le long de la bande côtière de l'île. Les résultats de cette étude ont conduit la Région à retenir les Dispositifs de Concentration de Poissons (DCP) comme outil adapté d'aménagement halieutique le long de la frange littorale de La Réunion. C'est ainsi que La Région a financé en 1988 un premier programme d'implantation de DCP tout autour de l'île. Ce programme a tout d'abord été mis en œuvre par l'IFREMER avec la participation de l'école d'apprentissage maritime. Très vite, les pêcheurs professionnels se sont appropriés ce nouvel outil et ont pris le relais de l'IFREMER.

1987 –1993 INGENIEUR CHARGE DE MISSION auprès du CONSEIL REGIONAL

J'ai été recruté en novembre 1987 comme chargé de mission au Conseil Régional de La Réunion. Rattaché à la Direction de l'Agriculture et de la Pêche, j'ai tout d'abord travaillé, en liaison avec différents partenaires institutionnels (DRAM, IFREMER...), sur l'élaboration et la mise en œuvre d'un programme de développement de la pêche artisanale réunionnaise. J'ai notamment été responsable d'un programme d'actions en faveur de la modernisation de la flotille de pêche incluant la définition de mesures d'accompagnement (définition des régimes d'aides, mise en œuvre du programme d'implantation des D.C.P., élaboration d'un programme d'appui de la recherche en liaison avec l'IFREMER ...).

A compter de 1989, j'ai été chargé de réaliser un audit sur la situation de la filière aquacole réunionnaise et ses perspectives à moyen terme. Suite à ce travail, le Conseil Régional m'a demandé d'élaborer et de mettre en œuvre un programme de développement. La première action a consisté à concevoir et à construire un Centre d'Application susceptible d'accompagner le développement des activités aquacoles dans l'île. A la fois outil de transfert technologique, outil de démonstration et outil de formation, le centre a été construit en 1990 à l'Etang-Salé.

En novembre 1991, la Région a créé l'Association Réunionnaise de Développement de l'Aquaculture (ARDA) afin de gérer cette structure et m'en a confié la direction. J'ai été alors chargé d'initier un premier programme de transfert de technologies aquacoles en sélectionnant tout d'abord des modèles de production en étang (introduction de différentes souches de tilapia, mise au point d'un premier système de production, création d'une station d'alevinage pour approvisionner les éleveurs ...). En mai 1993, j'ai choisi de quitter le Conseil régional pour rejoindre cette association en tant que salarié.

De 1993 à ce jour : DIRECTEUR de l'ARDA.

L'ARDA, soutenue aujourd'hui par l'Etat, la Région Réunion et l'Europe, fonctionne comme un Centre technique jouant le rôle d'interface entre le secteur professionnel (éleveurs privés) et les instituts de recherche nationaux (Ifremer, Cirad, Ird, Cnrs, Inra, universités...) ou internationaux (universités américaines...).

En tant que responsable de cet outil de transfert-développement, j'ai été chargé de sélectionner de nouvelles filières de production aquacole et d'en assurer le transfert au secteur privé après avoir vérifié leur viabilité technico-économique dans le contexte local. Dans le cadre de ma mission, je me suis également impliqué dans la mise en place de partenariats scientifiques durables susceptibles d'appuyer le développement de la filière aquacole localement (Cirad, Ifremer, Universités..).

Après avoir travaillé sur le développement de l'aquaculture d'eau douce (installation d'une quinzaine d'éleveurs...), l'ARDA a lancé en 1999 un programme d'évaluation des potentialités de développement en aquaculture marine. Ce programme, en cours aujourd'hui, combine plusieurs approches :

- une approche technique afin d'adapter les techniques d'élevage et les modèles de production aux conditions océanographiques (adaptation notamment au risque cyclonique),
- une approche socio-économique afin de vérifier la viabilité des filières transférées (viabilité économique, analyse des interactions avec les autres usages et notamment avec la petite pêche...),
- une approche environnementale destinée à analyser l'impact du développement de l'activité sur le milieu naturel, sur la base de plusieurs hypothèses d'évolution de chaque filière.

Si la première vocation de l'ARDA est d'accompagner le développement de l'aquaculture, cette association a également développé une compétence en environnement avec la création en 1997 du Centre des Eaux Douces à l'Etang Salé.

Ce dernier outil a permis de développer une capacité d'expertise sur la compréhension du fonctionnement des écosystèmes aquatiques continentaux (milieux insulaires tropicaux) et sur la détermination d'indicateurs de suivi de ces milieux spécifiques. L'équipe du Centre des Eaux Douces (5 personnes dont 2 ingénieurs) travaille aujourd'hui pour le compte des services de l'Etat (DIREN, CSP, DAF.), de l'Office de l'Eau, des associations (Fédération départementale de pêche...) et des collectivités locales (Région, Département). Elle développe également, en liaison avec le Rectorat, des actions de sensibilisation à la protection des milieux aquatiques continentaux auprès des scolaires (création d'une « Ecole de l'Eau » sur le site de l'Etang salé en 1997).

Actions de coopération régionale

Dès 1992, l'ARDA s'est intéressé à son environnement régional avec un premier programme de coopération avec Mayotte axé sur le développement de l'aquaculture marine en cage. Ce programme a contribué à la création d'AQUAMAY, structure d'accompagnement financée par le Conseil général de Mayotte, avec laquelle nous collaborons depuis 1999 notamment sur l'aquaculture de l'ombrine (programmes de R&D ...).

En 1999, nous avons également initié un programme de partenariat avec Madagascar sur l'aquaculture du tilapia (partenariat scientifique avec le FOFIFA...). Ce programme se poursuit aujourd'hui en s'élargissant à l'Afrique de l'est (Mozambique...) et en s'orientant sur l'identification des perspectives de coopération avec les opérateurs industriels (secteur de la crevette et de la pisciculture marine).

Dans le secteur de l'environnement, plusieurs études ont été coordonnées par l'ARDA depuis 2000. Elles visent généralement à identifier la biodiversité des milieux aquatiques continentaux des systèmes insulaires de la zone (Maurice, Comores, Mayotte, Seychelles, Madagascar) en se focalisant plus particulièrement sur les espèces diadromes exploitables (anguilles, bichiques...). Ces travaux se font le plus souvent en partenariat avec différentes équipes scientifiques (universités métropolitaines et étrangères, Muséum d'Histoire Naturelle de Paris...).

Aujourd'hui, l'ARDA est reconnue comme **Centre de Ressources Technologiques** par le Ministère de l'enseignement supérieur et s'appuie sur une équipe d'environ 18 personnes au

total (dont 6 ingénieurs) et sur d'importants moyens techniques (deux bases d'application à La Réunion: une station en eau douce et une station en eau de mer).

Participations à des comités scientifiques

Depuis quelques années, j'interviens comme « hydrobiologiste expert » au sein de différentes commissions ou comités scientifiques :

- Membre du conseil scientifique du Comité Scientifique Régional de Protection de la Nature (désigné par le Préfet)
- Membre du conseil scientifique du Parc National des Hauts de La Réunion (désigné par le Préfet)
- Membre expert du Comité de Bassin de La Réunion (désigné par le Préfet)

Rapports & publications scientifiques

Rapports d'études en écologie des milieux aquatiques :

Bosc P., Valade P., Lim P., Berrebi P., Feunteun E., (2003), Connaissance de l'état des peuplements de poissons et de macrocrustacés des eaux douces de La Réunion. Caractérisation des espèces endémiques, biorépartition et application à la gestion. Rapport de résultats, Programme Ecosystèmes tropicaux 1999-2002, GIP ECOFOR, avril 2003, 234 p.

Bosc P. (Coordinateur) & al, (2003), Connaissance de l'état des peuplements de poissons et de macrocrustacés des eaux douces de La Réunion. Caractérisation des espèces endémiques, biorépartition et application à la gestion. Rapport de résultats, Programme Ecosystèmes tropicaux 1999-2002, GIP ECOFOR, avril 2003, 234 p.

Bosc P., Delacroix P., Ferrand P. et Mabilie A., (1997), Inventaire piscicole des cours d'eau pérennes de l'île de La Réunion, Rapport d'étude ARDA / DIREN, 1997, 133p. (hors annexes)

Hoareau T., Valade P., Grondin H.P., Bosc P, Feunteun E. et Marquet G., Inventaire des espèces de poissons et de macrocrustacés d'eau douce des principales rivières pérennes de l'île de Mayotte, Rapport de mission d'échantillonnage, rapport ARDA - Région Réunion,

Olivier J.M., Valade P. et Bosc P., (2004), Analyse des données du RP de La Réunion : étude de faisabilité d'un outil d'expertise de la qualité des peuplements piscicoles et de la fonctionnalité des milieux aquatiques associés, rapport de mission ARDA - LEHF / UMR CNRS 5023 - DIREN, août 2004, 55 p.

Ricou J.F., Bosc P., Cadene R., (1999) Mise en place d'un réseau piscicole à la Réunion : Adaptation méthodologique d'un protocole d'échantillonnage de l'ichtyofaune, Rapport final d'étude, ARDA - CSP - ENSAT - DIREN - Région Réunion, 100 p (hors annexes),

Valade P., Grondin H.P., Bosc P., (2004) Réseau Piscicole, campagne 2003, synthèse des campagnes d'inventaires du Réseau Piscicole de 1999 à 2003, ARDA - DIREN - CSP - Région Réunion - Département de La Réunion, 134 p.,

Valade P., Grondin H.P., Bosc P. & Keith P., (2004), Inventaire des espèces de poissons et de macrocrustacés d'eau douce des principales rivières pérennes des îles de Mahé et Praslin, République des Seychelles, Rapport de mission d'échantillonnage, rapport ARDA - Région Réunion - Ministère de l'Environnement des Seychelles, 92 p.,

Publications dans des revues scientifiques :

- En écologie des eaux douces:

Gagnaire P.A., Minegishi Y., Aoyama J., Réveillac E., Robinet T., Bosc P., Tsukamoto K., Feunteun E. & Berrebi P., 2009, Ocean currents drive secondary contact between *Anguilla marmorata* populations in the Indian Ocean, MEPS 379:267-278

Réveillac E., Feunteun E., Berrebi P., Gagnaire P.-A., Lecomte-Finiger R., Bosc P., Robinet T. (2008). *Anguilla marmorata* larval migration plasticity as revealed by otolith microstructural analysis.

Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 65 : 2127-2137. (IF : 1,882)

Keith P., Hoareau T. & **Bosc P.**, 2006, A new species of freshwater goby (Pisces: Teleostei: Gobioidae) from Mayotte island (Comoros) and comments about the genus *Cotylopus* endemic to Indian Ocean. *Journal of Natural History*.

Keith P., Marquet G., Valade P., **Bosc P** & Vigneux E. 2006. - Atlas des poissons et des crustacés d'eau douce des Comores, Mascareignes et Seychelles. Muséum d'Histoire naturelle, Paris, 250p. (Patrimoines naturels, 65)

Keith P, Hoareau T, **Bosc P** (2005) ; The genus *Cotylopus* (Teleostei: Gobioidae) endemic of the rivers of islands of the Indian Ocean with description of a new species from Mayotte (Comoros). *Journal of Natural History* 39: 1395 - 1405

Hoareau T., Lecomte-Finiger R., **Bosc P.**, Berrebi P. (2004) Surprising larval life duration of *Sicyopterus* and *Cotylopus* gobiids in Mascarene islands. Poster at the Third International Symposium on Fish Otolith Research and Application, Townsville, Queensland, Australia, 11-16 July 2004.

Keith P., **Bosc P.** & Valade P., A new species of *Parioglossius* (gobioidae, ptereleotridae) from Seychelles islands, *Cybio*, 28 (4):341-344

Voegtle B., Larinier M. & **Bosc P.**, 2002, Etude sur les capacités de franchissement des cabots bouche-rondes (*Sicyopterus lagocephalus*, Pallas 1770) en vue de la conception de dispositifs adaptés aux prises d'eau du transfert Salazie (Île de La Réunion), *Bull. Fr. Pêche et Piscic.*, 364 : 109-120,

Keith P., Vigneux E., & **Bosc P.**, 1999, Atlas des poissons et des crustacés d'eau douce de La Réunion, collection Patrimoines naturels (M.N.H.N. / S.P.N.) 39, 136 p.

- En écologie marine :

Bosc P., et Le Gall J.Y., 1986, Attachement spatial des tortues vertes *Chelonia mydas* aux plages de l'île de Tromelin (Océan Indien), *Oceanologica Acta*, vol. 9, n°4,

Durville P., **Bosc P.**, Galzin R. & Conand C., 2002. Colonisation d'un récif frangeant de l'île de La Réunion par les larves de poissons coralliens. *Oceanologica acta.*, 25 : 23-30.

Le Gall J.Y., Château D. et **Bosc P.**, 1985, Rythme de reproduction interannuel des Tortues vertes *Chelonia mydas* sur les sites de ponte de Tromelin et Europa (Océan Indien), noter présentée par Lucien Laubier, *C.R. Acad. Sc. Paris*, t. 301, série III, n°5,

Le Gall J.Y., **Bosc P.**, Château D., Taquet M., 1973-1985, Estimation du nombre de tortues vertes femelles adultes *Chelonia mydas* par saison de ponte à Tromelin et Europa (Océan Indien), *Océanogr., trop.* 21 (1) : 3-22 (1986),

- En aquaculture :

Blancheton, J.P., **Bosc P.**, Hussenot, J., Roque d'Orbecastel, E., Romain, D., 2009. Tendances pour la pisciculture européenne de demain : cages au large, systèmes recirculés et systèmes intégrés. *Cahiers agricultures*, vol. 18 (2-3), mars-juin 2009 227-234.

Desprez, D., Briand, C., Hoareau, M.C., Mélard, C., **Bosc P.**, Baroiller, J.F., 2006. Study of sex ratio in progeny of a complex *Oreochromis* hybrid, the Florida Red Tilapia. *Aquaculture* 251, 231-237.

Gaumet F., Babet M.C., Bettés A., Le Toullec A., Schires G. and **Bosc P.** 2007. Advances in *Cobia*,

Rachycentron canadum, Research in La Reunion Island (France): Problems and Perspectives. In: I.C. Liao and E.M. Leano (editors), *Cobia Aquaculture: Research Development and Commercial Production*. Asian Fisheries Society, Manila, Philippines, World Aquaculture Society, Louisiana, USA, The Fisheries Society of Taiwan, Keelung Taiwan, and National Taiwan Ocean University, Keelung, Taiwan, 115-129.

Desprez, D., Mélard C., Hoareau, M.C., Bellemène, Y., Bosc, P., Baroiller, J.F., 2003. Inheritance of sex in two ZZ pseudofemales lines of tilapia *Oreochromis aureus*. *Aquaculture*, 218, 131-140.

Desprez, D., Gérard, E., Hoareau, M.C., Mélard, C., Bosc, P., Baroiller, J.F., 2003. Production of high percentage of male offspring with natural androgen, 11 β hydroxyandrostenedione (11 β OHA4), in Florida red tilapia. *Aquaculture* 216, 55-65

Durville P., Bosc P., Galzin R. & Conand C., 2003. Aquacultural suitability of post-larval coral reef fish. *SCP Live Reef Fish Information*, 11 : 18-30.

Durville P., Bosc P., Conand C. & Dufour V., 2000. Croissance comparée, en élevage, des juvéniles de trois espèces de Lutjanidae à La Réunion. *Cybium*, 24 (3) : 263-271.

Participations à des colloques scientifiques :

Scientific Symposium on Advances in Marine Science in Western Indian Ocean Region (WIOMSA) - Ile de La Réunion 24th at 28th August 2009

Vermond S., Fabre J.N., Lecaillon G., Bosc P. & Chabanet.P (2009) - Post-larval Capture and Culture (PCC) technology: a sustainable alternative for the marine aquarium trade and the conservation of biodiversity at Reunion Island (SW Indian ocean) - Poster at the Fourth WIOMSA Scientific Symposium on Advances in Marine Science in Western Indian Ocean Region, Saint-Denis, Ile de La Réunion – France , 24th at 28th August 2009.

World Aquaculture 2006 Conférence – Aquaculture America meeting in Las Vegas (NV), February 2006.

Schwartz M.H., Babet M.C., Bosc P., Carvalho M., Craig S., Delbos B., Gaumet F., Hamilton S., Hazin F., King N., Lunger A., McLean E., Rene F., Smith S., Zimmerman J. (2006). Virginia Tech-IISBA comprehensive international cobia larviculture review, 2005. *World Aquaculture – Aquaculture America meeting in Las Vegas (NV), February 2006.*

World Aquaculture 2005 conference, Nusa Dau Bali, Indonesia, May 9-13 2005

Gaumet F., Babet M.C., Le Toullec A. & Bosc P. (2005). *Cobia Rachycentron canadum* aquaculture in La Réunion Island, France: first results in rearing larval cobia using pseudo-green water technique. *World Aquaculture 2005 conference, Nusa Dau Bali, Indonesia, May 9-13 2005.*

2nd international Sustainable Marine Fish Culture Conference, Harbor Branch Oceanographic Institute, Fort Pierce, Florida, October 19-21 2005

Schwartz M.H., Babet M.C., Bosc P., Carvalho M., Craig S., Delbos B., Gaumet F., Hamilton S., Hazin F., King N., Lunger A., McLean E., Rene F., Smith S., Zimmerman J. (2005). International cobia larviculture review, 2005. *2nd international Sustainable Marine Fish Culture Conference, Harbor Branch Oceanographic Institute, Fort Pierce, Florida, October 19-21 2005.*

Fish and diadromy in Europe – Bordeaux –France-- mars 2005

Valade P, Bosc P., Grondin H., Ricou JF., Ferjoux P., Lim P., 2005. Reproduction biology, ecology, and first larval stages of the bouche-rondes *Sicyopterus lagocephalus* (Pallas 1770) and *Cotylopus*

acutipinnis (Guichenot 1863) from La Reunion island.

The Fourth International WIOMSA Scientific Symposium 29 Aug – 3 Sept 2005

Bosc P., Hoareau T. (2005), Presentation of ARDA : Aquaculture Research and Development Center (La Reunion). Poster at the Fourth WIOMSA Scientific Symposium on Advances in Marine Science in Western Indian Ocean Region, Grand Baie, Mauritius, 29th August – 3rd September 2005.

Hoareau T, Bosc P, Valade P, Berrebi, P (2005) High gene flow and little genetic structure of *Sicyopterus lagocephalus* in the south-western Indian Ocean, assessed by introns length polymorphism. The Fourth International WIOMSA Scientific Symposium 29 Aug – 3 Sept 2005, Grand Baie, Mauritius : 182

The Third International Symposium on Fish Otolith Research and Application, Townsville, Queensland, Australia, 11th -16th July 2004

Hoareau T., Lecomte-Finiger R., Bosc P., Berrebi P. (2004) Surprising larval life duration of *Sicyopterus lagocephalus* and *Cotylopus acutipinnis* gobiids in Mascarene islands. Poster at the Third International Symposium on Fish Otolith Research and Application, Townsville, Queensland, Australia, 11th -16th July 2004.

Fourth International Symposium on Tilapia Aquaculture (ISTA IV) – Orlando – Etats Unis – Novembre 1997

Desprez, D., Geraz, E., Hoareau, M.C., Mélard, C., Bosc, P. et Baroiller, J.F., 1997. Optimisation of hormonal sex reversal in red tilapia (« Red Florida » strain) through the use of a natural androgen. pp. 719-728 In K. Fitzsimmons, (ed), Proceedings of the Fourth International Symposium on Tilapia Aquaculture, Orlando, Florida, NRAES 106.

Desprez, D., Briand, C., Hoareau, M.C., Mélard, C., Bosc, P. et Baroiller, J.F., 1997. Sex determinism in red tilapia (« Red Florida » strain). pp. 760-771 In K. Fitzsimmons, (ed), Proceedings of the Fourth International Symposium on Tilapia Aquaculture, Orlando, Florida, NRAES 106.

Séminaire sur l'état des connaissances sur l'écologie des eaux douces de La Réunion – Ile de La Réunion – France – Novembre 2003

Bosc, P., Valade P., Ham Chou Chong I. , 2003 - Actes du colloque : "Etat de la connaissance et gestion des populations de Poissons et de Macrocrustacés d'eau douce de La Réunion", Ile de La Réunion, France - ARDA, DIREN Réunion avec le soutien financier de la Région Réunion

Séminaire sur l'état des connaissances sur les anguilles du sud ouest de l'Océan Indien – Ile de La Réunion – France -Novembre 2006

Feuteun E., Bosc, P., Valade P, 2006 - Actes du colloque : "Anguilles du Sud-Ouest de l'Océan Indien. Bilan des connaissances en vue de la mise en place d'une gestion durable de la ressource" 2006, St Leu, Ile de La Réunion, France - ARDA, Université de La Rochelle avec le soutien financier de l'Europe INTERREG IIIB et de la Région Réunion.

Journées Aquacoles de l'Océan Indien (JAOC I) – Ile de La Réunion – France – mai 1999

Bosc, P., Desprez, D., Hoareau, M.C., Coré, S., 1999. Le développement de l'Aquaculture à La Réunion : bilan et perspectives. pp. 172-185. In P. Bosc, F. René, J. Lazard, C.R., Sambo (eds), Actes du colloque Réalités et perspectives de développement de l'Aquaculture dans le Sud Ouest de l'Océan Indien, Ile de La Réunion, France, 220 p. - ARDA , Ifremer avec le soutien financier de la Région Réunion

Accueil d'étudiants en thèses au sein des structures de l'ARDA (avec directions scientifiques universitaires) :

- En écologie :

Durville P., 2002. Colonisation ichtyologique des platiers de La Réunion et biologie des post-larves de poissons coralliens, Thèse Université de La Réunion, Université de Perpignan. 180 p.

Hoareau T, 2005 - Dynamique structurale des "Bichiques" (*Sicyopterus lagocephalus* & *Cotylopus acutipinnis*), Gobiidés amphidromes des rivières de La Réunion, Thèse Université de La Réunion, Université de La Réunion, 284p.

- En aquaculture :

Desprez D., 1998. Etude de l'influence du génotype sexuel sur la détermination du sexe, la reproduction et la croissance chez le tilapia *Oreochromis aureus* (Pisces, Cichlidae) (Steindachner, 1864) – Contribution à l'étude du déterminisme du sexe chez un hybride complexe, le tilapia rouge « Red Florida ». Thèse de doctorat, Université de Liège, 139 pages + annexes.

Participation au co-encadrement d'une thèse CIFRE en cours (2008- 2011)

Sujet : Etude de la modélisation d'un système de traitement de l'eau multifonctionnel innovant : la colonne à dépression.

Etudiant : Bertrand BARRUT

Thèse co-dirigée par le Professeur Alain Grasmick (HDR - Université de Montpellier II) et le Professeur Jean-Yves Champagne (INSA de Lyon) et co-encadrée par Jean-Paul Blancheton et François René (IFREMER - Laboratoire de Palavas).

Thomas RAYNAUD

31 ans
35 Avenue Henri Gout
11 000 CARCASSONNE
Tél. : (+33) 6 12 77 91 23
Email : tomraynaud@hotmail.com



FORMATION

- 2006 : MASTER SCIENCES spécialité P.A.R.C. (**Productions Animales en Régions Chaudes**)
Université Montpellier II et en collaboration avec le CIRAD (Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement) à Montpellier, France.
- 2004 : DIPLOME D'UNIVERSITE de **Technicien Supérieur Spécialisé en Aquaculture Méditerranéenne et Tropicale**
Université Montpellier II - CREUFOP à Sète, France.
- 2002 : LICENCE de Biologie des Organismes
Université Paul Sabatier de Toulouse, France.

EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

- Depuis Juin 2008 : **Chef de la station d'aquaculture continentale et responsable du département aquaculture eau douce**
ARDA à Etang-Salé, La Réunion
- Avril - Juin 2008 : **Responsable de production :**
Responsable de Production dans une usine de transformation et conditionnement de produits frais de la mer (secteur crevettes).
SAS BTT (Beuron Thierry Transformation) à Carcassonne, France.
- Nov. 07 Mars 2008 : **Biologiste aquacole en Recherche et Développement :**
Superviseur d'un projet d'élevage intensif de crevettes (*Litopenaeus vannamei*) sans renouvellement d'eau.
Industria Nacional Agropesquera, République Dominicaine.
- Juin – Nov. 2007 : **Responsable d'écloserie :**
Responsable production/qualité dans une écloserie de daurade (*Sparus aurata*) et de maigre (*Argyrosomus regius*)
Société Matrice Production Marine à Mèze, France
- Déc. 06- Juin 2007 : **Responsable de production :**
Responsable de Production dans une usine de transformation et conditionnement de produits frais de la mer (secteur poissons).
SAS BTT (Beuron Thierry Transformation) à Carcassonne, France.
- Avril – Oct. 2006 : **Biologiste aquacole :**

Assistant de recherche dans un projet international de reproduction de poissons indigènes du Mékong (Cyprinidés et Pangasidés) et de tilapia avec le CIRAD, au Laos :

- Création de structures d'élevage, capture, stockage, reproduction et élevage larvaire de "nouvelles" espèces (dont *Pangasius krempfi*).

Mars - Juin 2005 : **Stage d'initiation à la recherche aquacole :**

Etude de l'effet de la température sur la croissance et la survie larvaire d'un poisson-chat asiatique (*Pangasius hypophthalmus*) avec l'IRD (Institut de Recherche pour le Développement) au GAMET Montpellier, France.

Sept.2003 – Juin 04 : **Technicien Aquacole :**

Technicien et assistant de recherche dans le cadre d'un projet international sur la reproduction de poissons d'Amazonie (*Piaractus sp*, *Pseudoplatystoma fasciatum*, *Cichla sp*) avec l'IRD à Santa Cruz, Bolivie.

- Construction d'une écloserie, alimentation, tri, reproduction et élevage larvaire de "nouvelles" espèces et de tilapia.

Juill. - Août 2002 : **Technicien :**

Aquarium Panoramique de la Grande Motte.

COMPÉTENCES & CENTRES D'INTERETS

- Permis voiture et permis bateau
- Plongée : niveau 2 FFESSM
- Anglais : bon niveau ; Espagnol : couramment

Logiciels: Word, Excell, Internet, Power Point, SIG...

- Voyages (Bolivie, Argentine, Etats-Unis, nombreux pays d'Europe, Laos, Cambodge, République Dominicaine)
- Sports : Apnée, Plongée, Tennis.

Marine Richarson

37, chemin René Gonthier – Bérive
 97 430 Le Tampon (Réunion)
 Tél. : 06 92 93 32 13 / 02 62 38 36 69
 E-mail : richarson.arda@orange.fr

INGENIEUR CHARGÉE D'ETUDES Milieux Aquatiques

Compétences

Générales	Spécifiques
<p>Hydrobiologie tropicale continentale / Environnement Expertise sur les milieux aquatiques continentaux tropicaux - Suivi de projet : Budgétisation ; Rédaction de rapports d'études / synthèses ; Élaboration de protocoles expérimentaux ; Application des protocoles sur le terrain et en laboratoire ; Traitement statistique et suivi des résultats ; Collecte de données de terrain ; Comptes-rendus de résultats - Thématiques : > Biodiversité : Espèces indigènes d'eau douce de la Réunion et du secteur Sud-ouest de l'Océan Indien ; Espèces Exotiques Envahissantes; Listes d'espèces menacées > Écologie générale : Traits de vie (poissons et crustacés, espèces migratrices) ; Menaces</p> <p>Informatique - Bureautique - Traitement statistique - Traitement d'images</p>	<p>Techniques d'échantillonnage milieux aquatiques - Poissons & crustacés (pêche électrique) - Invertébrés</p> <p>Communication - Accueil et gestion de visiteurs : grand public, scolaires (École de l'Eau) - Animation en stand (manifestations, expositions) - Formation de professionnels - Encadrement technique (stages)</p> <p>Langues - Anglais (bilingue) - Allemand (scolaire)</p>

Expérience professionnelle

Expertise, R&D

- Août 2007 à ce jour. Association Réunionnaise pour le Développement de l'Aquaculture. Centre des Eaux Douces. Étang-Salé, La Réunion.

Chargée d'études milieux aquatiques

Participation aux réseaux de suivi de qualité biologique des rivières (macrofaune). Rédaction de rapports d'étude. Recherche & Développement en hydrobiologie continentale. Participation aux projets éducatifs et de sensibilisation de l'association (École de l'Eau, Semaine du Développement Durable...)

- Avr. – Déc. 2005. Queensland University of Technology – School of Natural Resource Sciences. Brisbane, Australie.

Honours Degree en Écologie Marine

Programme d'échange international. Projet de recherche sur l'écologie alimentaire de l'espèce *Sillago ciliata* (Teleostei).

- Juin – Déc. 2004. C.E.D.T.M. / D.A.F.-S.E.F. Mayotte / C.N.R.S. Strasbourg. Mayotte et Montpellier, France.

Stage de recherche – Projet Industriel de Fin d'Études

Étude de terrain suivie d'un projet de recherche sur la reproduction de l'espèce *Chelonia mydas* (Tortue Verte).

Entreprise

- Août 2007-Mai 2008. Domicilia. Soutien scolaire à domicile. La Possession, La Réunion.

Professeur particulier à temps partiel

Cours de soutien scolaire tous niveaux en sciences (mathématiques, physique).

- Sept. – Déc. 2006. Degrémont Services, Cellule Formation. Valenton, France.

Stage ingénieur – Traitement de l'eau

Rédaction de Manuels Opérateurs pour trois procédés de traitement d'eaux résiduaires et d'air.

CURRICULUM VITAE

Nom : RAMINOSOA RASOAMAMPIONONA
Prénom : Noromalala
Nationalité : Malagasy
Domicile : Cité ASECNA Igt n° 2 Tsimbazaza
Spécialités : Ichtyologie, Hydrobiologie, Biologie Générale, Sciences de l'Environnement.

Formations Académiques :

- Maîtrise es-Sciences Naturelles (1971) ;
- Diplôme d'Etudes Approfondies en Sciences Biologiques Appliquées : Option Ecologie Animale (1979) ;
- Doctorat de Troisième Cycle en Sciences Biologiques Appliquées : Option Ecologie Animale (1987) ;
- Doctorat d'Etat es – Sciences Naturelles : Option Ecologie – Environnement, Spécialité : Ichtyologie (2004)

Fonctions :

- Professeur de Sciences Naturelles au Lycée Jules Ferry (Faravohitra) (1971-1980) ;
- Enseignant Chercheur au Département de Biologie Animale Université d'Antananarivo (depuis 1980) ;

Titres professionnels :

- Chef du Laboratoire de Biologie des Populations Aquatiques (L.B.P.A.) (depuis 1995) ;
- Enseignant-Chercheur à l'Université d'Antananarivo ;
- Enseignant Responsable de l'Enseignement théorique, pratique et dirigé d'Anatomie Comparée et d'Ecologie Générale en 1^{ère} année de Maîtrise de Biologie Animale (M1-B.A.) ;
- Enseignant Responsable de l'Enseignement théorique, pratique et dirigé de l'Ecologie Appliquée : Ecosystèmes Aquatiques et de Zoologie Approfondie (volet Poissons) en 2^e année de Maîtrise de Biologie Animale (M2-BA) ;
- Enseignant Responsable de l'Enseignement théorique, pratique et dirigé de l'Ecologie Appliquée : Dynamique des Populations en 5^e Année (A.E.A.). Option : Biologie, Ecologie et Conservation Animales ;
- Enseignant Responsable de l'Encadrement des Etudiants du D.E.A. et du 3e Cycle en matière de Sciences Aquatiques et Environnementales et en d'autres matières se rapportant à la Biologie Générale ;
- Autorité Scientifique Faune de la CITES à Madagascar.
- Membre du Conseil Scientifique de la Faculté des Sciences.
- Responsable de la Formation Doctorale d'Option : Biologie, Ecologie et Conservation Animale

Formations professionnelles :

- Stage à l'INRA de Jouy-en-Josas – Laboratoire de Physiologie de la Reproduction des Poissons (Septembre – Octobre 1978) ;
- Stage au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris VI – Département d'Ichtyologie (Novembre 1978) ;
- Stage à la Station Biologique de Paris VI aux Eyzies-de-Tayac (Décembre 1978) ;
- Stage à l'INRA de Saint-Pé sur-Nivelle (Laboratoire de Physiologie de la Digestion des Poissons) (Janvier-Février 1979) ;
- Stage à l'ENSA de Toulouse, Département d'Ichtyologie (Février-Juin 1982) ;
- Stage au Muséum d'Histoire Naturelle de New York au Département d'Ichtyologie (Mai 1995) ;
- Formation à l'atelier UNITAR/AIF en matière de Renforcement de capacités sur la gestion intégrée des zones côtières. - Antananarivo, Madagascar (1-4 Juillet 2003) ;
- Formation à l'atelier régional CITES pour le renforcement des capacités.- Antananarivo, Madagascar (14-18 Juillet 2003) et participation à tout autre atelier CITES en 2004, 2005 à Antananarivo.
- Formation en Biologie Moléculaire à l'Université d'Amsterdam – Hollande, 2004.
- Renforcement en Biologie Moléculaire et en Génétique des Populations au Zoo Henry Doorly à Omaha –Nebraska –USA, 2007.
- Renforcement en Biologie Moléculaire et en Génétique des Populations à l'Université Technique, Département de Zoologie à Braunschweig – Allemagne, 2009.

Expériences professionnelles au cours des dix dernières années :

- Intervenant au Symposium International sur le Désarmement, le Développement et l'Environnement – Athènes (Grèce) (Octobre 1989) organisé par la Fédération Mondiale des Travailleurs Scientifiques (F.M.T.S.) ;
- Expert en matière d'Ichtyologie et d'Aquaculture auprès du Projet de Développement mené au sein de la Réserve Naturelle de Ranomafana Ifanadiana. (CNRE/ Parc Ranomafana – 1992) ;
- Intervenant aux «Journées de l'Eau» - Antananarivo (Madagascar) (Novembre 1992) organisées par Le CNRE / LRSAE / DRH / MEM/ ORSTOM / DEF ;
- Consultant auprès du Projet BRET (Bilan des Recherches Environnementales Terrestres) (CNRE/ONE 1993) ;
- Intervenant au Symposium International PARADI sur la Diversité Biologique des Poissons des eaux douces et saumâtres d'Afrique – Dakar (Sénégal) (Novembre 1993) organisé par ISRA/CRODT, ORSTOM, Musée Royal de l'Afrique Central ;
- Consultant auprès du Projet FAO T.S.S.1. concernant l'Aménagement des lacs présentant des signes de surexploitation (1994) ;
- Consultant auprès du Projet MAG/94/641 -PRIF/FEM-GEF sur la Préservation de la Biodiversité (1995) ;
- Consultant auprès du Projet USAID/PACT/ONE sur le «suivi des impacts écologiques de la lutte chimique contre les criquets dans la région Nord-Ouest de l'île» (1999).
- Consultant auprès du projet « Sifaka » station forestière de Katsepy – Volet Ichtyologie, novembre 2000.
- Chef de groupe / POISSONS au CAMP MADAGASCAR 2001.
- Consultant Encadreur auprès du Projet FADES SPO1v1_05 – Volet Poissons (2002).
- Consultant Encadreur auprès de la CIMAD à propos d'un développement d'un programme de conservation des poissons d'eau douce endémiques dans la région de Nosivolo Marolambo (2003).

- Consultant Encadreur auprès de la CIMAD à propos des inventaires ichtyologiques de la rivière Rianila – Moramanga Andasibe (2003).
- Autorité Scientifique de la CITES, à partir de Février 2003.
- Consultant Superviseur auprès du Projet FADES SPO2v2_04 sur *Mantella* Volet Filière, à partir de Juillet 2003.
- Consultant Encadreur auprès de la CIMAD à propos de l'inventaire des sites prioritaires pour la conservation, à partir de Janvier 2005.
- Consultant Encadreur auprès du Projet Bemaraha à propos de l'inventaire des Poissons du Tsingy, Janvier 2005.
- Conseiller Technique et Superviseur de recherche auprès de DWCT et de la CIMAD à propos de la conservation de la rivière Nosivolo, à partir de Novembre 2005 jusqu'en 2010.
- Consultant Encadreur auprès de la CIMAD à propos de l'étude de la répartition géographique des Ecrevisses de Madagascar, Novembre 2005, 2010.
- Conseiller Scientifique et Superviseur de recherche auprès du projet SHERRITT à propos de l'exploitation minier d'Ambatovy 2006 – 2007.
- Consultant auprès de la CIMAD à propos du projet sur la nouvelle espèce d'écrevisse introduite à Madagascar : *Procambarus* sp. 2007, 2009 et 2010 ;

Quelques publications :

- Contribution à l'étude écologique et biologique de *Paratilapia polleni* (BLEEKER, 1868) (POISSON TELEOSTEEN - CICHLIDAE) dans le marais de Manganosy (1979) ;
- Rôle des Poissons dans les écosystèmes forestiers (Bull. Wom. Sc. Dév. 1985) ;
- Les Pesticides : sources de pollution de la nature (Bull. Wom. Sc. Dév. 1986) ;
- Ecologie et Biologie d'un POISSON TELEOSTEEN : *Ophicephalus striatus* (BLOCH, 1793), introduit à Madagascar (1987) ;
- Désarmement pour le Développement et la Protection de l'Environnement. Les problèmes à Madagascar (Comm. Symp. Intern. Athènes-Grèce. 1989) ;
- Pêches et Aquaculture (Journées de l'eau, Antananarivo – Madagascar 1992) ;
- The fishes of the Inland Waters of Madagascar (Ann. Mus. R. Afr. Centr. Vol. 275, 133-148) (1994) ;
- Formulation des plans d'aménagement et d'exploitation rationnelle des stocks des lacs surexploités : Lac Alaotra, lac Itasy, lac Mantasoa, lac Kinkony (1994) ;
- Evaluation des impacts écologiques de la lutte chimique contre les criquets à Ambalanjanakomby (Province de Mahanjanga) sur l'ichtyofaune. (1999) ;
- Inventaire des Poissons de la Station Forestière de Katsepy (Province de Mahajanga). – Projet « Sifaka » / Parc de Vincennes (2000) ;
- Faune et Flore de Madagascar dans « Madagascar Fenêtres » – Ouvrage édité par l'Ambassade de France à Madagascar. 2000-2001 ;
-
- Résultats de recherche relative au développement d'un programme de conservation des poissons d'eau douce endémiques dans la rivière Nosivolo – Marolalimbo. Première phase, 2003 ;
- Etude de la Filière du genre *Mantella* à Madagascar. (2003 – 2004) ;
- Résultats de recherche relative au développement d'un programme de conservation des poissons d'eau douce endémiques dans la rivière Nosivolo – Marolalimbo. Deuxième phase, 2004 ;
- Etudes bio-écologiques des poissons endémiques dans quatre « hot spots » de Madagascar : rivière Nosivolo, lac Kinkony, lac Itasy et lac Alaotra. (2004) ;
- Les écrevisses de Madagascar. 2007
- Etudes bio-écologiques des poissons endémiques de la rivière Nosivolo. 2007, 2008, 2010.

Activités extra-professionnelles

- Membre de l'Association Femme, Sciences, Développement (F.S.D.) ;
- Membre de la Fédération Mondiale des Travailleurs Scientifiques (FMTS) ;
- Membre de l'Association des Ichtyologues des Pays Africains.
- Membre de l'Association des Anciennes Eclaireuses de Madagascar ;
- Membre de la Chorale Maintimolaly d'Ambohitantely (CMA).
- Membre de la Chorale de la Faculté des Sciences.

RAZAFINDRAIBE Hanta

Maître de Conférences en Biologie Animale

Date de naissance : 3 mai 1966 à Antananarivo-III (Madagascar)
 Nationalité : Malagasy
 Adresse professionnelle : Département de Biologie Animale,
 Faculté des Sciences, B.P.906 Université d'Antananarivo
 101 Antananarivo - Madagascar
 Téléphone mobile: (261) (20) 32 02 327 10
 E-mail : razafindraibehanta@yahoo.fr

Cursus professionnel

1998 à 2006 Chercheur au FOFIFA – Département de Recherches Zootechnique et Vétérinaire B.P.04 Antananarivo 101 - Responsable du Laboratoire de Génétique et Reproduction Animale
 1998- à ce jour Enseignante vacataire à l'Université – Faculté des Sciences de Mahajanga et d'Antananarivo & au Département d'Enseignement des Sciences et de Médecine Vétérinaire de la Faculté de Médecine d'Antananarivo
 Depuis octobre 2006 Maître de conférences en Biologie Animale au Département de Biologie Animale de la Faculté des Sciences de l'université d'Antananarivo.
 Depuis février 2010 Chef du Département de Biologie Animale

Titres universitaires

1997 Université Louis Pasteur, Strasbourg I
 Doctorat d'Université. Spécialité : Biologie Animale
 1997 Université Louis Pasteur, Strasbourg I
 Certificat Européen de Primatologie
 1993 Université d'Aix Marseille II - D.E.A Communications Intercellulaires en Endocrinologie
 1991-1992 Université d'Aix Marseille II - Licence & Maîtrise de Biochimie Génétique
 1988 Université d'Avignon et des Pays du Vaucluse -D.E.U.G Biologie- Biochimie

Formations & stages professionnels

2007 Regional (AFRA) training course on interaction between reproduction and nutrition 11-15 novembre 2007 Cairo, Egypt (C7-RAF-5/54/003)
 2006 Capacity building for sustainable use of animal genetic resources in developing countries International Livestock Research Institute (ILRI)- Sweden Livestock University (SLU) 3-12 avril 2006 Addis-Abeba, Ethiopie
 2005 Formation à l' Union Nationale des Coopératives Agricoles d' Elevage et d' Insémination Artificielle (UNCEIA) de Maisons Alfort en France - du 03 au 29 Octobre 2005
 2004 Stage « FAO/IAEA Interregional Training Course on Molecular Methods in Livestock Genetics and Breeding » 14-25 June 2004, Vienna/Seibersdorf, Austria
 2001 Travaux sur « Analyses génétique RFLP du gène BoLA-DRB3 et sérologique ELISA chez le zébu Brahman de Vohilava» (Financement du Ministère Français de la Coopération et de l'UE / INCO-DC), CIRAD - EMVT de Montpellier aout 2001
 2000 Stage sur la « Production de standards et d'IQC pour le self coating Radio Immuno Assay Progesterone pour le contrôle de reproduction des animaux domestiques» (Financement de

l'AFRA et de l'AIEA), AREU à Maurice, mai 2000

- 1999 Stage sur «Conservation and sustainable development of animal genetic resources» (Financement du FAO-UNEP), ILRI au Kenya, février 1999
- 1998 Stage sur « la résistance immunogénétique des zébus à la dermatophilose » au Laboratoire de santé animale (financement du Ministère de la Coopération Française) au CIRAD – EMVT Montpellier Baillarguet

Activités de Recherche

- **Depuis 2006** : Laboratoire de Biologie de Population Terrestre du Département de Biologie Animale : Divers travaux sur les différents groupes fauniques Malagasy
- **2005-2006**: FOFIFA - Laboratoire de Génétique et Reproduction Animale en collaboration avec ILRI – Kenya : Characterization of Village poultry in Africa and Asia Characterization of Malagasy Chicken breed **1 article scientifique**
- **2000-2005** : FOFIFA - Laboratoire de Génétique et Reproduction Animale en collaboration avec FAO / AIEA Programme de Coopération Technique MAG-5012 Increasing self sufficiency in meat and milk production **1 article scientifique**
- **2001-2005** : FOFIFA - Laboratoire de Génétique et Reproduction Animale en collaboration avec ILRI – Kenya / AIEA/ CIRAD
Projet de Soutien au développement Rural Maintenance des Ressources génétiques bovines créées par la Recherche **1 article scientifique, 1 communication**
- **1998 à 2001** : FOFIFA - Laboratoire de Génétique et Reproduction Animale en collaboration avec le CIRAD Pathotrop – EMVT Montpellier Baillarguet
Résistance immunogénétique des bovins à la dermatophilose **3 articles scientifiques, 2 communications**
- **1994- 1997** : Travaux sur la génétique des Lémuriens à l'Institut d'Embryologie- Faculté de Médecine 11 rue Humann 67085 Strasbourg Cedex - France. (Bourse du gouvernement Français et financement du Consortium des Universités de Strasbourg-Bochum- Saarbrücken) **2 articles scientifiques, 1 communication**
- **1993** : Travaux sur la régulation de l'hormone de croissance chez le mouton au Laboratoire de Neuroendocrinologie Expérimentale, INSERM U-297, affilié CNRS, Institut Fédératif Jean Roche, de la Faculté de Médecine Nord Bd Pierre Dramard 13916 Marseille Cedex 20 France. (Partiellement financé par le laboratoire Europeptide GEIE, Argenteuil France **2 articles scientifiques**
- **1987- 1991** : Différents Travaux sur les mesures biométriques en relation avec la surveillance par satellite des récoltes (champs de blé, riz, soja et tournesols) à la Station de Bioclimatologie de l'INRA Montfavet- 84000 Avignon - France en collaboration avec le CNES - Toulouse et la NASA Ames-Californie. **1 article scientifique**

Encadrement de DEA, de travaux expérimentaux

• **Encadrement de DEA, actuellement**

- « Etude du peuplement d'ectoparasites de petits mammifères dans la forêt de Maromizaha (Andasibe) » Randriamaherijaona Sanjarizaha
- « Etude de l'écologie de *Propithecus coronatus* dans un écosystème de forêt sèche à la station forestière à usage multiple d'Antrema » Rivo Ramanamisata
- « Etude de la structure génétique de deux populations de Boïdés à Torotorofotsy et Mananara nord - *Sanzinia madagascariensis* madagascariensis (Dumeril et Bibron, 1844) » Ramanana Manjaka
- « Approche phylogénétique des Lasiocampidae (*Borocera cajani*, *Borocera sp*) des régions

du centre et du sud ouest de Madagascar » Rakotondramanana Alihasina

- **Encadrement d'étudiant stagiaire :**

- de l'Option Elevage de l'Unité de Formation Professionalisante de la Faculté des Sciences de l'Université de Mahajanga, sur le Suivi hormonal par RIA de la reproduction des vaches en 1999
- de l'Option Biotechnologie de l'Institut Polytechnique de Madagascar, sur le contrôle qualité de l'analyse par Radio Immuno Assay sur le lait, en 2000
- de Diplôme de Technicien Supérieur en Radioprotection de l'Institut National des Sciences et Techniques de l'Université d'Antananarivo sur la radioprotection dans un laboratoire utilisant une source radioactive, en 2003

- **Participation à des jurys de DEA**

- « Etude éco-biologique des uroplates et implication des études moléculaires dans leur systématique », 27 février 2009, Ratsoavina Mihaja Fanomezana
- « Suivi et évaluation de la diversité génétique de la population de *erymnochelys madagascariensis* (Grandidier, 1867) du lac Ankomakoma/Parc national D'Ankarafantsika, avant et après le lâcher. » 19 décembre 2008, Rafeliasoa Tsilavo Hasina
- DEA d'Ecologie & Environnement : « Etude génétique des 5 populations de *Geochelone yniphora* (Vaillant, 1885) du Parc National de la baie de Baly », 28 février 2004 par Mandimbihasina Angelo Ramy.
- DEA d'Ecologie et Environnement : « Etude du polymorphisme génétique d'*Anopheles mascarensis* par la RAPD-PCR à Madagascar », 18 décembre 2003 par Raharinjanahary Dimby
- DEA d'Anthropologie Biologique : « Etude comparative de *Hapalemur simus* (Gray, 1870) de 2 sites de la province autonome de Fianarantsoa – Madagascar : forêt dégradée d'Ambolomavo et forêt secondaire du parc national de Ranomafana au niveau de la morphologie, des dermatoglyphes, de l'analyse génétique et du mode d'adaptation à son environnement », 28 septembre 2001 par Andriaholinirina Volaso Nicole.

Activités pédagogiques

Département de Biologie Animale- Faculté des Sciences

Cours : 14 heures par an (Les Protozoaires (9h) Les Mammifères (5h))

Enseignement pratique et dirigé : Les Protozoaires (4 sessions de 3 heures) Les Vertébrés (20 sessions de 3 heures)

Séminaire en AEA Phylogénétique des Primates (10h)- Rédaction scientifique - recherche documentaire sur le portail AGORA (4h)

Encadrement de DEA entre 3 et 5 étudiants par an

Département d'Enseignement des Sciences et de Médecine Vétérinaire- Faculté de Médecine

Cours : 15 heures par an Génétique classique (7h) Génétique des populations (8h)

Enseignement pratique et dirigé : Exercices d'application (9h) Etudes de cas de reproduction et de génétique (6h)

Membre de la commission de lecture de Thèse de Médecine Vétérinaire 2 étudiants par an

Département de Primatologie – Université de Mahajanga

Cours : 10 heures par an Phylogénétique des Primates (9h)

Enseignement dirigé : Application de la génétique des populations et de la phylogénétique (4 sessions de 3 heures)

Autres activités

- Critique d'articles pour des revues à comité de lecture (Springer & Science Direct Ed.)

- Membre de la Society for Tropical Veterinary Medicine
- Membre du Groupe d'Etudes et de Recherches sur les Primates
- Membre du Comité Consultatif National sur les Ressources Génétiques Animales (comité chargé de la réalisation du Rapport National sur les Ressources Génétiques Animales pour la FAO)

LISTE DES PUBLICATIONS

1. Sept Publications scientifiques dans des périodiques à comité de lecture

- Hanta Razafindraibe, Victor A. Mobegi, Sheila C. Ommeh, Rakotondravao, Gro Bjørnstad, Olivier Hanotte, and Han Jianlin. Mitochondrial DNA origin of indigenous Malagasy chicken implication for a functional polymorphism at the Mx gene. *Annals Of The New York Academy Of Sciences* 2008. Volume 1149 Issue Animal Biodiversity And Emerging Diseases Prediction And Prevention, Pages 77 – 79 Published Online: 15 Dec 2008
- Hanta Razafindraibe, Modestine Raliniaina, Jean-Charles Maillard, and Rakotondravao. Renitelo Cattle Dermatophilosis and PCR–RFLP analysis of MHC Gene. 2006. *Annals of the New York Academy of Sciences*, Copyright 2006 New York Academy of Sciences. Volume 1081 Issue Impact of Emerging Zoonotic Diseases on Animal Health: 8th Biennial Conference Of The Society For Tropical Veterinary Medicine, Pages 489 – 491. Published Online: 17 Nov 2006 . 10.1196/Annals.1373.072
- Maillard J.C., Chantal I., Berthier D., Thevenon S., Sidibé I., Razafindraibe H. Molecular Immunogenetics in Susceptibility to Bovine Dermatophilosis : A Candidate Gene Approach and a concrete field application.. 2002. *Annals Of The New York Academy Of Sciences*, 969 : 92-96. International Joint Conference Of The Society For Tropical Veterinary Medicine And The Wildlife Disease Association, 2001-07-22/2001-07-27, Pilanesberg National Park, Doi: 10.1111/J.1749-6632.2002.Tb04357.X
- Maillard J.C., Chantal I., Berthier D., Sidibé I., Stachurski F., Razafindraibe H., Elsen J.M.. Eugenic Selection Assisted by a Bola-DR/DQ Haplotype associated with susceptibility to bovine Dermatophilosis : 2002. In: Second International Symposium on candidate Genes For Animal Health (C.G.A.H), Montpellier, France, August 16-18th 2002 : Abstracts.
- Razafindraibe H., Montagnon D., Rumpler Y. Interspecific nucleotide sequence differences in the cytochrome b gene of Indriidae (Primates, Strepsirhini). *Primates*, March 2000, 41 (2): 189-197.
- Razafindraibe H., Montagnon D., Rumpler Y. Phylogenetic relationships among indriidae (primates, strepsirhini) inferred from highly repeated DNA band patterns. *C.R. Acad. Sci. Paris, Sciences de la vie / life sciences* 1997. 320, 469- 475.
- Razafindraibe H., Montagnon D., Rumpler Y. classification et phylogenie des Indriidae (primates, strepsirhini) par comparaison des profils de bandes d'ADN hautement répété. VIIIeme colloque de la société francophone de primatologie (sfdp), mulhouse 8-11 octobre 1996. *Folia Primatologica*: 1998, vol 69 : p46
- Maillard J.C., Berthier D., Chantal I., Thevenon S., Sidibe I., Stachurski F., Belemsaga D., Razafindraibe H., Elsen J.M.. Selection assisted by a BoLA-DR/DQ haplotype against susceptibility to bovine dermatophilosis. *Genetics Selection Evolution* vol 35, 2003: 193-200
- Maillard J.C., Chantal I., Berthier D., Thevenon S., Sidibe I. and Razafindraibe H. Candidate gene approach and a concrete field application. *Ann. N.Y. Acad. Sci.* Vol 969 sept 2002, pp92-97, Editors E. Paul, J. Gibbs & Bob H. Bokma

- J.H. Rasambainarivo, H. Razafindraibe, M. Rabehanitriniony, R. Rasoloarison, E. Rafalimanantsoa, M.R.R. Barsona. Responses to dry seasons supplementation by dairy cows on the highland zones of Madagascar. Proceedings of the final review meeting of an IAEA Technical Co-operation Regional AFRA project organized by the Joint FAO/IAEA Division of Nuclear Techniques in Food and Agriculture and held in Cairo, Egypt, 25-29 November 2000, IAEA-TECDOC-1294, June 2002.
- Guillaume V., Magnan E., Cataldi M., Dutour A., Sauze N., Renard M., Razafindraibe H., Conte-Devolx B., Deghenghi R., Lenaerts V., and Oliver C. Growth Hormone-Releasing Hormone Secretion is stimulated by a new GH-Releasing Hexapeptide in Sheep. *Endocrinology* . Sept 1994 Vol 135 n°3pp1073-1076.
- Magnan E., Cataldi M., Guillaume V., Mazzocchi L., Dutour A., Razafindraibe H., Sauze N., Renard M., and Oliver C. *Endocrinology* Feb.1994 Vol 134 n°2. pp562-567. Role of Growth Hormone (GH)-Releasing Hormone and Somatostatin in the mediation of Clonidine-induced GH release in Sheep.
- Ravelotahiana A.J., Rakotondravao, Ranarison J., Razafindraibe H., Rasambainarivo J.H., Rasoloarison R., Ramaroson V., et coll., Rapport National sur l'état des Ressources Génétiques Animales de Madagascar. Rapport mondial FAO, mars 2003 (106 pages).
- F. Baret, C. Leprieur, S. Jacquemoud, V. Carrere, X. F. Gu, M. Steven, V. Vanderbilt, J. F. Hanocq, S. Ustin, G. Rondeaux, C. Daughtry, L. Biehl, R. Pettigrew, D. Modro, H. Horoyan, T. Sarto, C. Despontin, H. Razafindraibe. The 1991 AVIRIS/POLDER Experiment In Camargue, France. In Summaries of the Third Annual JPL Airborne Earth Science Workshop: AVIRIS Workshop, Vol. 92-14 (1992), 75-77. edited by: R. O. Green, NASAJPL#B1992-1

2. Conférences et communications à des congrès scientifiques, colloques et séminaires

- Hanta Razafindraibe, Victor A. Mobegi, Sheila C. Ommeh, Rakotondravao, Gro Bjørnstad, Olivier Hanotte, and Han Jianlin. Mitochondrial DNA origin of indigenous Malagasy chicken implication for a functional polymorphism at the Mx gene. 9ème congrès biennal de la STVM Mérida, Mexique 2007.
- Hanta Razafindraibe, Modestine Raliniaina, Jean-Charles Maillard, and Rakotondravao. Renitelo Cattle Dermatophilosis and PCR–RFLP analysis of MHC Gene. 8ème congrès biennal de la STVM Hanoi, VietNam 2005.
- Razafindraibe H., Raliniaina M., Maillard Jc., Rakotondravao. Prédiposition du Zébu Brahman de Madagascar à resister à la Dermatophilose. Journées Scientifiques de la Célébration du Centenaire de l'académie Malagasy Session 'Production et Sante Animales', Antananarivo Du 24-25 Juillet 2002.
- Razafindraibe H., Maillard JC., Rakotondravao. Contrôle Immunogénétique de la Dermatophilose. Journées Scientifiques Du XXVeme Anniversaire du Fofifa, Antananarivo 13-18 Septembre 1999.
- Razafindraibe H., Montagnon D., Rumpler Y. Systematics and Phylogeny of Indriidae Inferred from Highly Repeated DNA & Mitochondrial DNA. XVIIth Congress of International Primatological Society (IPS) Antananarivo 10-14 Août 1998.
- Razafindraibe H., Montagnon D., Rumpler Y. Classification et Phylogenie des Indriidae (Primates, Strepsirhini) par comparaison des profils de bandes d'ADN Hautement Répété. VIIIeme Colloque de la Societe Francophone de Primatologie (Sfdp), Mulhouse 8-11 Octobre 1996

Séminaire :

- Razafindraibe H. Production De Standards & IQC Pour Le Sc-Coating RIA Progesterone (AFRA). Seminaire Interdisciplinaire Raelina Andriambololona (Sira), Cite Antananarivo Juin 2000
- Razafindraibe H. Validation de Techniques de Biologie Moleculaire pour l'analyse génétique des lignées d'une famille de Lémuriens, les Indriidae traitement informatique des données. Séminaire Interne de L'Université Louis Pasteur (ULP) De Strasbourg, Septembre 1996.

3. Thèses ou mémoires diplômants

Razafindraibe H. Régulation hypothalamo-hypophysaire de la sécrétion de l'hormone de croissance chez le mouton. **Mémoire de DEA de Communications Intercellulaires en Endocrinologie.** Université d'Aix-Marseille II. 1994

Razafindraibe H. Phylogénétique des Indriidae (Primates, Prosimien) – Analyse cladistique de l'ADN hautement répété et du gène mitochondrial du cytochrome b. **Thèse d'Université,** Université de Strasbourg I, 1997.

CURRICULUM VITAE

René GUYOMARD

Né le 18 mars 1950

Marié, 2 enfants

Diplômes et carrière scientifique

1974 : Diplôme d'ingénieur agronome de l'INA-PG

1976 : Assistant contractuel scientifique affecté au laboratoire de physiologie des poissons

1978 : Assistant de recherches

1984 : Chargé de recherches 2ème classe

1985 : Chargé de recherches 1ère classe

1992 : Directeur de recherches 2ème classe

2008 : Diplôme sanctionnant une formation en informatique pour la biologie (Institut Pasteur).

Compétence scientifiques :

Génétique des populations, Cartographie génétique et recherche de QTLs

Responsabilités d'animation

-animateur de l'équipe « génétique des populations et structure du génome » de 1991 à 2008.

-directeur du laboratoire de génétique des poissons (du 1er avril au 1er décembre 1997)

-membre élu du conseil scientifique du département d'hydrobiologie et de faune sauvage, puis Génétique animale, pour les périodes 1991-1994 et 2002-2005.

-membre nommé du conseil de gestion du département d'hydrobiologie et de faune sauvage (1994-97)

-co-organisateur du symposium on genetic conservation of salmonid fishes, Moscow/Pullman (USA)

Formation à la recherche (DEA ou Thèses)

Année	Nom	Diplôme Préparé	Situation ultérieure
1981-94	F. Krieg	Thèse 3ème Cycle	I.E. dans le laboratoire
1985	A. Diter	DEA	Chercheur IFREMER
1986	F. Pourrain	DAA INA-PG	reçu concours ASC
1987	A. Leterrier	DAA ENSA Rennes	I.R. INRA
1988	« « «	DEA	« « «
1988	Ch. Leroux	DEA	CR2 INRA
1986-89	J.F. Renno	Doctorat d'université	Chercheur ORSTOM
1989	Y. Jousselin	DEA	
1989	X. Rognon	Doctorat d'université	Enseign.-cherch. INA-PG
1990	E. Giuffra	Doctorat d'université	Inst. L. Spallanzani, Milan
1991	A. Estoup	DAA ENSA-Rennes	CR2 dans le laboratoire
1992-95	P. Presa	Doctorat d'université	Univ. de St Jacques de Compost.
1993	C. Chombart	DEA	Thèse au M.N.H.N.
1995-96	C. Largiader	Post-doc	Université de Berne
1996	F. Lecerf	Diplome de fin d'étude de l'ISAB	Thèse en GA (LGC)
1997-	K. Gharbi	DAA, Doctorat d'université	Post-doc Univ de Guelph
1997	A. Antunes	Ph.D, Univ de Porto (en co-tutelle)	Post Doc
1997	H. Acloque	Stage INA-PG 2 ^{ème} année	Thèse à l'ENS Lyon
1997	C. Cottin	Stage INA-PG 2 ^{ème} année	
1999	A Gauthier	DIRST Tours (co-encadrement K Gharbi)	DESS
2001	K. Charles	Certificat Etudes Sup. Agro. ENSA Rennes	En thèse
2001-05	K. Charles	Doctorat d'université (en co-tutelle)	Thèse en cours
2004	G Chupeau	Maîtrise Biologie Univ Versailles-St Quentin	Master Biol Intégrative et Mol
2004	MJ Madeira	PhD Univ de Vitoria (Espagne)	Univ de Vitoria (Espagne)
2007	Briec M	DAA ENSA-Rennes	Thèse en cours Univ Washington

2007-11	Perrier Ch	Doctorat d'université (en co-tutelle)	Thèse en cours
2010	Tran Thanh S	Master II	Thèse en Cours INRA-

Enseignement:

Participation à des jurys de thèses et conférences pour le CSAGAAD (cours supérieur d'amélioration génétique des animaux domestiques).

Congrès/Colloques à partir de 1988 (*: présentation de communications)

1988 : colloque INRA-CSP sur la biologie et l'écologie de la truite commune, le Paraclet*

1988 : third symposium on genetics in aquaculture, Trondheim*,* (Norvège)

1989 : symposium UCLA on transgenic models in medicine and agriculture, Taos* (USA)

1990 : symposium on DNA fingerprinting, Berne

1991 : symposium on genetic conservation of salmonid fishes, Moscow: Pullman* (USA)

1993 : colloque « pour un retour des salmonidés migrateurs », Toulouse*

1993 : colloque INRA/BRG sur les ressources génétiques animales et végétales, Montpellier*

1994 : colloque Biotechnica, Bordeaux*

1994 : fifth symposium on genetics in aquaculture, Halifax* (Canada)

1995 : colloque de biologie et génétique des populations, Lyon*

1995 : colloque « microsatellites et génétique des populations », Montpellier*

1996 : colloque sur les introductions d'espèces, Paris*

1997 : sixth symposium on genetics in aquaculture, Stirling (Royaume-Uni)*

1997 : colloque BRG-UST Lille: « méthodologies de gestion et de conservation.

1999 : Plant and animal genome VII, San Diego, USA*

2000 : Colloque Caractérisation et valorisation des homologues entre génomes, Toulouse

2003 : Colloque « Génomique des animaux d'élevage », Seignosse.

2003 : Genetics in Aquaculture VIII, Puerto Montt, Chili.*

2005 : Colloque de Restitution du programme INTERREG « Identification, sauvegarde et réhabilitation de populations de truites autochtones dans la vallée d'Aoste et en Haute-Savoie », St-Vincent, Aoste.*

2006 : Genetics in Aquaculture IX, Montpellier,

2007 : GENIMPACT, Thessalonique, Grèce*

2007 : Ve Séminaire Agenae / Genanimal. Dourdan*

2008 : VIe Séminaire Agenae / Genanimal. La Rochelle

2008 : Colloque GENESALM, Paris*

2009 : Genetics in Aquaculture X, Bangkok, Thaïlande*

2009 : VIIe Séminaire Agenae / Genanimal. Tours*

Contrats/prestations de service:

-contrats INRA-CSP sur la génétique des populations de truite commune de 1981 à 1989

-contrat sur la structure génétique du complexe d'espèces *Leporinus friderici*, AIP hydrobiologie tropicale

-convention INRA/CIRAD « génétique des populations d'*Oreochromis niloticus* »

-coordinateur du projet Agrotech-Prodige « ressources génétiques des espèces de poissons semi-domestiquées (1990-1992)

-coordinateur d'un projet européen FAR « diversité et structure du génome des salmonidés »

-partenaire dans trois projets communautaires (STD3-GENETIQUE POISSONS TROPICAUX, COPERNICUS-CATFISH, FAIR-SALMAP) et deux actions concertées européennes (TROUTCONCERT et EUROBASS)

-coordinateur du projet MRT/BRG « description et gestion de la diversité génétique de la truite commune », 1992-1993 et d'un projet BRG « microsatellites et assignation de parentés chez le turbot » 1995-96

-partenaire dans deux projets MRT (ACC-SV7 et Tranfert en Biotechnologie).

-responsable d'un contrat de recherche avec le CRITT Protogoras sur la génétique du silure glane.

-partenaire du SYSAAF et de LABOGENA d'un contrat sur le génotypage et l'assignation de parenté chez la daurade (financement MRT).

-responsable d'un projet « Cartographie génétique de séquences exprimées chez la truite arc-en-ciel ».

ANR /GENANIMAL 2004.

- responsable des projets « Construction d'un panel d'hybrides d'irradiation chez la truite arc-en-ciel et « Développement de SNIPs chez la truite arc-en-ciel ». AGENAE-Poissons.
- responsable du projet ANR /GENANIMAL « cartographie de séquences exprimées chez la truite arc-en-ciel.
- partenaire d'un projet INTERREG « Identification, sauvegarde et réhabilitation de populations de truites autochtones dans la vallée d'Aoste et en Haute-Savoie.
- partenaire du projet GENESALM : «Analyse des pratiques génétiques concernant le repeuplement des espèces salmonicoles et propositions de schémas de leur maîtrise
- responsable de prestations de services portant sur la caractérisation de populations de truite commune pour le compte de fédérations de pêche.
- responsable scientifique Genaqua du projet ANR /GENANIMAL 2008 : «Caractérisation génétique et fonctionnelle de la mutation masculinisante « *mal* » chez la truite arc-en-ciel » 2009-2012
- responsable scientifique Genaqua du projet APACHE «Assignation de Parenté à l'Esturgeon, *Acipenser Baerii*» 2010-2011
- responsable scientifique du projet « Caractérisation de la diversité génétique et phénotypique de populations de truite de l'Isère et repérage de populations autochtones », 2009-2011

Expertises scientifiques :

- rédacteur associé de GSE et Aquatic living resources.
- participation à des jurys de concours ORSTOM, INRA, des jurys de thèse.
- expertise de projets de recherche nationaux ou étrangers, de projets de thèse.
- expertise de candidature à des postes ouverts dans des institutions étrangères.
- président de la commission d'évaluation de la station de recherches halieutiques IFREMER de la Réunion
- expertise de manuscrits pour le compte de *Molecular Ecology*, *Journal of Fish Biology*, *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, *Aquaculture*, *Aquatic Living Resources*

Missions à l'étranger depuis 1889

- 1889 : Niger et Côte d'Ivoire. Visite de projets d'aquaculture tropicale. Encadrement de X. Rognon 1992 : Expertise de projets CEE Bridge (Bruxelles, Belgique)
- 1994 : Canada. Visite de L'INRS-Eau (L. Bernatchez)
- 1994 : Bilan contrat CEE FAR (Galway, Irlande)
- 1995 : Réunion projet CEE (Leuven, Belgique)
- 1995 : Préparation projet CEE cartographie (Oslo, Norvège)
- 1996 : Réunion programme AIR (Oslo, Norvège)
- 1996 : Réunion projet CEE silure (Vodnany, Rép. Tchèque)
- 1996 : Collecte d'échantillons sauvages de *Silurus glanis* (Ankara, Turquie)
- 1997 : Expertise de projets CEE FAIR (Bruxelles, Belgique)
- 1997 : Préparation projet CEE (Wageningen, Pays-Bas)
- 1999 : Réunion CEE Troutconcert (Silkeborg, Danemark)
- 1998 : Réunion programme Eurobass (Faro, Portugal)
- 1998 : Réunion contrat SALMAP (Toronto, Canada)
- 1999 : Réunion CEE Troutconcert (Berne, Suisse)
- 1999 : Réunion projet CEE cartographie (galway, Irlande)
- 1999 : Réunion CEE Troutconcert (Barcelone, Espagne)
- 2000 : Préparation projet CEE (Copenhague, Danemark)
- 2000 : Mission INRA à l'USDA-ARS

PRODUCTION SCIENTIFIQUE (Rang A)

- ROGNON X., GUYOMARD R. 2003. Large extent of mitochondrial DNA transfer from *Oreochromis aureus* to *O. niloticus* in west africa, *Molecular Ecology*, 12, 435-445.
- WORAM R. A., GHARBI K., SAKAMOTO T., HOYHEIM B., HOLM L.-E., NAISH K., MCGOWAN C., FERGUSON M.M., PHILLIPS R.B., JAKE STEIN J., GUYOMARD R., CAIRNEY M., TAGGART J.B., POWELL R., DAVIDSON W., DANZMANN R.G. 2003. Comparative Genome Analysis of the Primary Sex-Determining Locus in Salmonid Fishes. *Genome Research*, 13, 272-280.
- CHARLES K., GUYOMARD R., HOYHEIM B., OMBREDANE D., BAGLINIERE J.L., 2005. Lack of genetic differentiation between anadromous and resident sympatric brown trout (*Salmo trutta*) in a Normandy population. *Aquatic Living Resources*, 18, 65-69.
- DANZMANN R.G., CAIRNEY M., DAVIDSON W.S., FERGUSON M.M., GHARBI K., GUYOMARD R., HOLM L.E., LEDER E., OKAMOTO N., OZAKI A., REXROAD III C.E., SAKAMOTO T., TAGGART J.B., WORAM R.A., 2005. A comparative analysis of the rainbow trout genome with 2 other species of fish (Arctic charr and Atlantic salmon) within the tetraploid derivative Salmonidae family (subfamily: Salmoninae). *Genome*, 48, 1037-1051.
- ANTUNES A., FARIA R., JOHNSON W.E., GUYOMARD R., ALEXANDRINO P., 2006. Life on the edge: the long-term persistence and contrasting spatial genetic structure of distinct brown trout life histories at their ecological limits. *Journal of Heredity*, 97,193-205.
- GHARBI K., GAUTIER A., DANZMANN R.G., GHARBI S., SAKAMOTO T., HOYHEIM B., TAGGART J.B., CAIRNEY M., POWELL R., KRIEG F., OKAMOTO N., FERGUSON M.M., HOLM L.E., GUYOMARD R., 2006. A linkage map for brown trout (*Salmo trutta*): chromosome homeologies and comparative genome organization with other salmonid fish. *Genetics*, 172, 2405-2019.
- CAUDRON A., CHAMPIGNEULLE A., GUYOMARD R., 2006. Assessment of restocking as a strategy for rehabilitating a native population of brown trout *Salmo trutta* L. in a fast-flowing mountain stream in the northern French Alps. *Journal of Fish Biology*, 69,127-139.
- GUYOMARD R., MAUGER S., TABEL-CANALE K., MARTINEAU S., GENET C., KRIEG F., QUILLET E., 2006. A Type I and Type II microsatellite linkage map of Rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) with presumptive coverage of allchromosome arms. *BMC Genomics*, 7, 302
- CAUDRON A., CHAMPIGNEULLE A., GUYOMARD R., 2009. Evidence of two contrasting brown trout *Salmo trutta* populations spatially separated in the River Borne (France) and shift in management towards conservation of the native lineag. *Journal of Fish Biology*, 74, 1070-1085.
- CAUDRON A., CHAMPIGNEULLE A., LARGIADÈRE C.R., LAUNEY S., GUYOMARD R., 2009. Stocking with a Mediterranean autochthonous strain does not contribute to lake-dwelling trout (*Salmo trutta*) migratory spawners in French tributaries of Lake Geneva. *Ecology of Freshwater Fish*, 18, 585-593.
- LAUNEY S, BRUNET G, GUYOMARD R, DAVAINÉ P, 2010. Role of introduction history and landscape in the colonization of a new environment by a migratory fish: dispersion of the brown trout (*Salmo trutta* L.) in the Kerguelen Islands. *J of Heredity*, 109, 270-283.
- PERRIER C, EVANNO G, BELLIARD J, GUYOMARD R.,BAGLINIÈRE JL, 2010. Natural recolonization of the Seine River by Atlantic salmon (*Salmo salar*) of multiple origins. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 67, 1-4

Marc VANDEPUTTE
7, Allée du Merlot
34570 Saussan

Tél: +334 67 47 51 81
Mobile : +336 82 11 55 30
Marc.Vandeputte@laposte.net

Né le 19/09/1966
Marié, 3 enfants

Adresse professionnelle :

Ifremer
Chemin de Maguelone
34250 Palavas les Flots

Tél : +334 67 13 04 07
Fax: +334 67 13 04 58

Marc.Vandeputte@jouy.inra.fr
Marc.Vandeputte@ifremer.fr

FORMATION-----

- + **2009- :** **Inscription en thèse**, AgroParisTech, Ecole doctorale ABIES
- + **1997 :** **D.E.A. de Biologie des Populations, Génétique et Ecoéthologie, option Génétique Quantitative**, INA-PG, Université de Tours, Université de Rennes
- + **1990 :** **D.E.A. en Biologie Aquacole**, Université de Rennes I, Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Rennes
- + **1989 :** **Ingénieur Agronome**, spécialité Productions Animales, option Aquaculture, Institut National Agronomique Paris-Grignon
- + **1984-86:** Classes préparatoires Bio Sup et Bio Spé, Lycée Hoche, Versailles
- + **1984 :** Baccalauréat série C

PARCOURS PROFESSIONNEL-----

- + **2005- :** **Ingénieur de Recherches au Groupement de Recherches INRA-Ifremer « Amélioration génétique des poissons »**
 - Montage et à la réalisation de projets de recherches (EU, Ministères)
 - Recherches sur l'estimation de paramètres génétiques, la sélection et la domestication chez le bar, la truite et la carpe.
 - Expertises sur la gestion génétique auprès de professionnels (poissons d'aquaculture, crevette, poissons d'aquarium)
 - Depuis janvier 2008, coordination nationale des recherches piscicoles INRA
- + **2000-05:** **Directeur du laboratoire INRA de Génétique des Poissons**
 - Encadrement de 18 personnes dont 11 chercheurs et ingénieurs, budget de fonctionnement annuel 300 k€
 - Recherches sur l'estimation de paramètres génétiques et la sélection chez la carpe, le bar et la truite
 - Expertises sur la gestion génétique auprès de professionnels (poissons d'aquaculture, crevette, poissons d'aquarium)
- + **1996-00 :** **Ingénieur de Recherches au laboratoire INRA de Génétique des Poissons**
 - Responsable de deux installations expérimentales : pisciculture de Gournay sur Aronde (salmonidés) et salle d'aquariums à Jouy-en Josas (medaka).
 - En charge du transfert des résultats de l'amélioration génétique à la profession.
 - Recherches en génétique quantitative sur la théorie de la comparaison de souches, conception et suivi de protocoles de testage (truite, carpe, bar, tilapia).

- + **1994-96** : **Animateur du CRITT Protagoras**¹⁵:
- En liaison avec les professionnels et les scientifiques, définition et mise en oeuvre de programmes de recherche appliquée en aquaculture d'étangs, allant de la génétique à la transformation.
 - Montage d'un projet de ferme expérimentale axé sur la génétique du silure glane.
 - Réalisation d'expérimentations chez des professionnels.
 - Gestion administrative et financière du CRITT (250 k€/an).
 - Relations avec les professionnels et les collectivités.
- + **1992-93**: **Expert en Pêches et Aquaculture** à la Division Conjointe FAO/CEA de l'Agriculture (UNECA¹⁶, Addis-Abeba, Ethiopie) dans le cadre d'un V.S.N.A. (16 mois) :
- Evaluation des programmes de développement aquacole en Afrique (Etude SIFR: FAO, Banque Mondiale, PNUD, CEE,...),
 - Etudes générales sur la pêche et l'aquaculture en Afrique.
 - Conception du plan de développement FAO de l'aquaculture et des pêches continentales en Erythrée.
 - Missions de terrain au Zaïre, Rwanda, Burundi, Sénégal et en Erythrée.
- + **1991** : **Chargé d'études au SNIA**¹⁷ (6 mois):
- Réalisation de documents de synthèse sur les problèmes d'actualité du secteur de l'alimentation animale
 - Réalisation d'une étude prévisionnelle des effets de la nouvelle Politique Agricole Commune sur l'approvisionnement et les marchés de la nutrition animale.
- + **1990-91** : **Chargé d'études au CEREOPA**¹⁸ (7 mois):
- Participation à l'Analyse organisationnelle des filières Pêche et Aquaculture en Aquitaine, pour le Conseil Régional d'Aquitaine.
 - Réalisation d'une étude bibliographique sur les avantages comparatifs de la choline et de la betaïne en alimentation animale.
- + **1990** : **Stage de DEA au Laboratoire INRA**¹⁹ **de Physiologie des Poissons** (7 mois) :
- Etude des effets de l'hormone de croissance sur le développement précoce de la truite commune (suivi zootechnique, dosages RIA, histologie)
- + **1989** : **Stage de fin d'études au CEREOPA** (7 mois):
- Etude d'un projet de diversification de l'agriculture par la pisciculture d'étangs en Bretagne Centrale.

AUTRES COMPETENCES-----

- + **Langues:** Anglais : lu, écrit, parlé couramment
Allemand : niveau scolaire
- + **Informatique:** Pratique courante de Word, Excel, Powerpoint, Visual Basic (VBA), SAS, VCE
- + **Autres:** Habilitation expérimentation animale niveau I

¹⁵ Centre Régional d'Innovation et de Transfert de Technologie comprenant des industriels de l'agro-alimentaire souhaitant développer une filière de pisciculture en étangs (Angers)

¹⁶ Commission Economique des Nations Unies pour l'Afrique

¹⁷ Syndicat National des Industriels de l'Alimentation Animale (Paris)

¹⁸ Centre d'Etudes et de Recherche sur l'Economie et l'Organisation des Productions Animales (Paris)

¹⁹ Institut National de la Recherche Agronomique (Rennes)

RAPPORTS ET PUBLICATIONS-----

Publications dans revues à comité de lecture**a) Articles originaux**

- Dupont-Nivet, M., Karahan-Nomm, B., Vergnet, A., Merdy, O., Haffray, P., Chavanne, H., Chatain, B., **Vandeputte, M.**, 2010. Genotype by environment interactions for growth in European seabass (*Dicentrarchus labrax*) are large when growth rate rather than weight is considered. *Aquaculture*, in press
- Costa, C., **Vandeputte, M.**, Antonucci, F., Boglione, C., Menesatti, P., Cenadelli, S., Parati, K., Chavanne, H., Chatain, B., 2010. Genetic and environmental influences on shape variation in the European sea bass (*Dicentrarchus labrax*). *Biological Journal of the Linnean Society*, in press.
- Dupont-Nivet, M., Chevassus, B., Mauger, S., Haffray, P., **Vandeputte, M.**, 2010. Side effects of sexual maturation on heritability estimates in rainbow trout. *Aquaculture Research*, in press.
- Geay, F., Santigosa I Culi, E., Corporeau, C., Boudry, P., Dreano, Y., Corcos, L., Bodin, N., **Vandeputte, M.**, Zambonino-Infante, J.L., Mazurais, D., Cahu, C.L., 2010. Regulation of FADS2 expression and activity in European sea bass (*Dicentrarchus labrax*, L.) fed a vegetable diet. *Comp. Biochem. Physiol. B* 156: 237-243.
- Dupont-Prinet, A., Chatain, B., Grima, L., **Vandeputte, M.**, Claireaux, G., McKenzie, D.J., 2010. Physiological mechanisms underlying a trade-off between growth rate and tolerance of starvation in the European sea bass (*Dicentrarchus labrax*). *J Exp. Biol.* 213: 1143-1152.
- Grima, L., Chatain, B., Ruelle, F., Vergnet, A., Launay, A., Mambrini, M., **Vandeputte, M.**, 2010. In search for indirect criteria to improve feed utilization efficiency in sea bass (*Dicentrarchus labrax*). Part II: Heritability of weight loss during feed deprivation and weight gain during re-feeding periods. *Aquaculture* 302: 169-174.
- Grima, L., **Vandeputte, M.**, Ruelle, F., Vergnet, A., Mambrini, M., Chatain, B., 2010. In search for indirect criteria to improve residual feed intake in sea bass (*Dicentrarchus labrax*). Part I: phenotypic relationship between residual feed intake and body weight variations during feed deprivation and re-feeding periods. *Aquaculture* 300 : 50-58.
- Bardon, A., **Vandeputte, M.**, Dupont-Nivet, M., Chavanne, H., Haffray, P., Vergnet, A., Chatain, B., 2009. What is the heritable component of spinal deformities in the European sea bass (*Dicentrarchus labrax*)? *Aquaculture* 294: 194-201.
- Vandeputte, M.**, Dupont-Nivet, M., Haffray, P., Chavanne, H., Cenadelli, S., Parati, K., Vidal, M.O., Vergnet, A., Chatain, B., 2009. Response to domestication and selection for growth in the European sea bass (*Dicentrarchus labrax*) in separate and mixed tanks. *Aquaculture* 286 :20-27.
- Kaspar, V., Hulak, M., Kohlmann, K., **Vandeputte, M.**, Rodina, M., Gela, D., Linhart, O., 2008. *In vitro* study on sperm competition in common carp (*Cyprinus carpio* L.). *Cybium* 32(2) suppl.: 303-306.
- Kaspar, V., **Vandeputte, M.**, Kohlmann, K., Hulak, M., Alavi, S.M.H., Gela, D., Kocour, M., Linhart, O., 2008. A proposal and case study towards a conceptual approach of validating sperm competition in common carp (*Cyprinus carpio* L.), with practical implications for hatchery procedures. *J.Appl. Ichthyol.* 24: 406-409.
- Vandeputte, M.**, Kocour, M., Mauger, S., Rodina, M., Launay, A., Gela, D., Dupont-Nivet, M., Linhart, O., 2008. Genetic variation for growth at one and two summers of age in the common carp (*Cyprinus carpio* L.): heritability estimates and response to selection. *Aquaculture* 277: 7-13.
- Dupont-Nivet, M., **Vandeputte, M.**, Vergnet, A., Merdy, O., Haffray, P., Chavanne, H., Chatain, B., 2008. Heritabilities and GxE interactions for growth in the European sea bass (*Dicentrarchus labrax* L.) using a marker-based pedigree. *Aquaculture* 275: 81-87.
- Kaspar, V., Kohlmann, K., **Vandeputte, M.**, Rodina, M., Gela, D., Kocour, M., Hadi Alavi, S.M., Hulak, M., Linhart, O., 2007. Equalizing sperm concentrations in a common carp (*Cyprinus carpio*) sperm pool does not affect variance in proportions of larvae sired in competition. *Aquaculture* 272 S1: S204-S209.
- Kocour, M., Mauger, S., Rodina, M., Gela, D., Linhart, O., Flajšhans, M., **Vandeputte, M.**, 2007, Heritability estimates for processing traits in common carp (*Cyprinus carpio* L.) using a molecular pedigree. *Aquaculture* 270: 43-50.
- Vandeputte, M.**, Dupont-Nivet, M., Chavanne, H., Chatain, B., 2007. A polygenic hypothesis for sex determination in the European sea bass. *Genetics* 176: 1049-1057.
- Boujard T., Ramezi J., **Vandeputte M.**, Labbé L., Mambrini M., 2007. Group feeding behaviour of brown trout is a correlated response to selection for growth shaped by environment. *Behav. Genet.* 37: 525-534.

- Gabillard, J.C., Kouakou, Y., **Vandeputte, M.**, Guttierrez, J., Le Bail, P.Y., 2006. Differential expression of two GH receptor mRNAs following temperature change in rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*). J. Endocrinol. 190: 29-37.
- Kocour, M., Linhart, O., **Vandeputte, M.**, 2006. Mouth and fin deformities in common carp: is there a genetic basis ? Aquacult. Res. 37: 419-422.
- Vandeputte, M.**, Mauger, S., Dupont-Nivet, M., 2006. An evaluation of allowing for mismatches as a way to manage genotyping errors in parentage assignment by exclusion. Mol. Ecol. Notes 6: 265-267.
- Dupont-Nivet, M., **Vandeputte, M.**, Haffray, P., Chevassus, B., 2006. Effect of different mating designs on inbreeding, genetic variance and response to selection when applying individual selection in fish breeding programs. Aquaculture 252 : 161-170.
- Linhart, O., Rodina, M., Gela, D., Kocour, M., **Vandeputte, M.**, 2005. Spermatozoal competition in common carp (*Cyprinus carpio*): what is the primary determinant of competition success ? . Reproduction, 130 : 705-711.
- Chevassus, B., Quillet, E., Krieg, F., Hollebecq, M.G., Mambrini, M., Fauré, A., Labbé, L., Hiseux, J.P., **Vandeputte, M.**, 2004. Enhanced individual selection for selecting fast growing fish: the "PROSPER" method, with application on brown trout (*Salmo trutta fario*). Genet. Sel. Evol. 36 : 643-661.
- Vandeputte, M.**, Kocour, M., Mauger, S., Dupont-Nivet, M., De Guerry, D., Rodina, M., Gela, D., Vallod, D., Chevassus, B., Linhart, O., 2004. Heritability estimates for growth-related traits using microsatellite parentage assignment in juvenile common carp (*Cyprinus carpio* L.). Aquaculture 235: 223-236.
- Vandeputte M.**, Peignon E., Vallod D., Haffray P., Komen J., Chevassus B., 2002. Comparison of growth performances of three French strains of common carp (*Cyprinus carpio*) using hemi-isogenic scaly carp as internal control. Aquaculture 205: 19-36.
- Vandeputte M.**, Quillet E., Chevassus B., 2002. Growth and survival during yolk-sac resorption in brown trout (*Salmo trutta fario* L.) : a quantitative genetic analysis. Aquaculture 204: 435-445.
- Dupont-Nivet M., **Vandeputte M.**, Chevassus B., 2002. Optimization of mating designs for inference on heritability in fish species. Aquaculture 204: 361-370.
- Vandeputte M.**, Dupont-Nivet M., Chatain B., Chevassus B., 2001. Setting up a strain testing design for the seabass, *Dicentrarchus labrax* : a simulation study. Aquaculture 202: 329-342.
- Linhart, O., Haffray, P., Ozouf-Costaz, C., Flajshans, M., **Vandeputte, M.**, 2001. Comparison of methods for hatchery-scale triploidization of European catfish (*Silurus glanis* L.). J. Appl. Ichthyol. 17: 247-255.
- Joly J.S., Kress C., **Vandeputte M.**, Bourrat F., Chourrout D., 1999. Irradiation of fish embryos prior to blastomere transfer boosts the colonisation of their gonads by donor-derived gametes. Mol. Reprod. Dev. 53: 394-397.
- Haffray P., Vauchez C., **Vandeputte M.**, Linhart O., 1998. Different growth and processing traits in males and females of European catfish, *Silurus glanis*. Aquat. Liv. Resour. 11(5) : 341-345.

b) Synthèses

- Vandeputte, M.**, 2009. L'amélioration génétique de la carpe commune (*Cyprinus carpio* L.) . Cahiers Agricultures 18, 256-261.
- Vandeputte, M.**, Baroiller, J.F., Haffray P., Quillet, E., 2009. Amélioration génétique des poissons : quelles réalisations et quels défis pour demain ? Cahiers Agricultures 18, 262-269.
- Fontaine, P., Legendre, M., **Vandeputte, M.**, Fostier, A., 2009. Domestication de nouvelles espèces et développement durable de la pisciculture. Cahiers Agricultures 18 : 119-124.
- Mignon-Grasteau, S., Boissy, A., Bouix, J., Faure, J.M., Fisher, A., Hinch, G.A., Jensen, P., Le Neindre, P., Mormède, P., Prunet, P., **Vandeputte, M.**, Beaumont, C., 2005. Genetics of adaptation and domestication in livestock. Livest. Prod. Sci. 93 : 3-14.
- Beaumont C., Boissy A., Bouix J., Mignon-Grasteau S., Mormède P., Prunet P., **Vandeputte M.**, 2005. Réseau Génétique de l'adaptation et bien-être animal. (Network of genetics of adaptation and animal welfare). Bulletin de l'Académie Vétérinaire de France, 158, 257-262.
- Vandeputte, M.**, Launey, S., 2004. Quelle gestion génétique de la domestication chez les poissons ? Prod. Anim. 17: 237-242.
- Vandeputte M.**, 2003. Selective breeding of quantitative traits in the common carp (*Cyprinus carpio* L.): a review. Aquat. Liv. Resour. 16 (5): 399-407.

Vandeputte M., Prunet P., 2002. Génétique et adaptation chez les poissons : domestication, résistance au stress et adaptation aux conditions de milieu. *Prod. Anim.* 15: 365-371.

Marc OSWALD

né le 29 juillet 1963

(marié, 3 enfants)

6 rue de la Montgolfière

95280 Jouy le Moutier

tél. : 06 80 60 82 23

& : 01 34 46 43 50

m.oswald@istom.net**AGRO-ECONOMISTE , 20 ans d'expérience.**

Analyse de systèmes de production, de stratégies de producteurs, d'innovations et de systèmes agraires.

Etudes de filières, conseil.

Compétences acquises au cours de mon expérience :

- *conduite d'études (impact économique, étude de filières,...), évaluation de projets (développement agricole, aménagements hydroagricoles, gestion de milieux naturels) et de programmes de recherche-développement.*
- *réalisation de faisabilités de projets & négociation de financements,*
- *expertise de politiques de développement et de politiques sectorielles,*
- *gestion d'équipes impliquées dans le développement agricole et l'aménagement,*

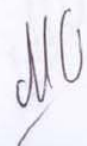
FORMATION :**Diplôme de Docteur Ingénieur de l'INA-PG (1997).****Diplôme d'Ingénieur agronome Paris-Grignon (INA-PG, P 82) - spécialité**

« Agriculture comparée et développement agricole ».

LANGUE :**Français****Anglais** (lu écrit parlé couramment)**Bambara** (des notions)

RESPONSABLE DU DEPARTEMENT DES SCIENCES DU VIVANT (depuis septembre 2006), ISTOM (Ecole d'Ingénieur – Agro-développement international - Cergy), enseignant-chercheur.

- ◆ **Animation d'une équipe pédagogique** (4 enseignants-chercheurs, un enseignant, une assistante de laboratoire), gestion des intervenants.
Coordinateur de la recherche, responsable des stages d'ingénieurs et de la coopération décentralisée.
- ◆ **Enseignement** : agro-économie, dynamique de systèmes agraires, diagnostic de système agraire, suivi-évaluation de projet, approche filière et aquaculture.
Tutorats et correction de mémoires d'ingénieurs et d'entreprises.



Enseignements extérieurs (Master PARC-CIRAD, INA-PG UV la recherche en agronomie, CREUFOP, INPL).

- ◆ **Expertises diverses** : Libéria, Madagascar, Guinée, Honduras.
- ◆ **Divers** : Président de l'APDRA-F (Association Pisciculture et Développement Rural en Afrique Tropicale Humide).

RESPONSABLE DU PROJET DE DEVELOPPEMENT DE LA PISCICULTURE EN GUINEE FORESTIERE (janvier 2003 – octobre 2005), APDRA-F

- ◆ **Janv 2003 – fév. 2005 : chef de projet APDRA-F/AFVP, Guinée**
(financement total 1 300 000 €, AFD / CCFD / Ambassade de France).
Projet de développement rural qui a réussi à proposer une innovation en adaptant une démarche participative nécessitant une forte responsabilisation des producteurs.
 - * Gestion technique et financière du projet (11 agents techniques, ...).
 - * Accompagnement et structuration d'une dynamique professionnelle s'appuyant sur des groupes villageois de pisciculteurs.
 - * Conseil à la Direction Nationale.
- ◆ **Fév 2005 – août 2006, consultant, France.** Faisabilité technique et financière de programme, conduite de formations (CIRAD, CREUFOP)..

Membre d'un comité de thèse de doctorat sur l'impact des projets de développement, conduite de formations (INA-PG/CIRAD/AFD).

EXPERIENCE PROFESSIONNELLE ANTERIEURE

- ◆ **De mars 1996 à déc. 2002 : FRANCE, Directeur de L'APDRA-F.**
 - * **Animation et direction de l'APDRA-F**, gestion de partenariat (AFVP, CCFD), participation à des réseaux (Inter-réseaux, Académie de l'eau), négociation et suivi de projets.
 - * **Monitoring d'une pisciculture industrielle** pour INPROBOIS (Côte d'Ivoire), société impliquée dans la réalisation d'un puits de carbone.

- * Membre du GIS **Pisciculture tropicale (Groupement d'intérêt scientifique INRA, CEMAGREF, IRD, CIRAD, ...)**.
 - * **Expertise** : Afrique de l'Ouest (Niger, Burkina, Ghana, Guinée, Côte d'Ivoire, Cameroun, Bénin), Indonésie et Philippines sur des thématiques variées (appui à un programme de recherche CIRAD, faisabilité de projets de petites irrigations, de piscicultures, questions foncières, cogestion de ressources naturelles).
 - * **Formation et animation scientifique** :
Agro-économiste associé à l'Unité de Recherche « régulations foncières, politiques publiques et logiques d'acteurs – IRD
Formations diverses et encadrement de stagiaires (INA-PG, ENSAR, ISTOM) sur la compréhension du fonctionnement d'agricultures, la conduite de projet et l'évaluation de leurs impacts, la description et l'appui à des innovations - participation à 3 comités de thèse de doctorat (INRA, CIRAD).
Organisation d'ateliers scientifiques tels que : « Comment accélérer la diffusion de la pisciculture en Afrique subsaharienne », Bordeaux-Aquaculture, 2002.
- ◆ **De Déc. 89 - fév. 96 : Daloa - CÔTE D'IVOIRE**, Assistant technique du Ministère de la Coopération
 - * **Nov. 92 – fév. 96 : responsable du Volet Recherche-Développement** du « Projet Piscicole du Centre-Ouest ». Mise au point de nouveaux modèles extensifs et d'une démarche d'animation conseil. Animation d'un réseau scientifique (ORSTOM, IDESSA, ...), contractualisation d'études.
Expertise de développement rural dans d'autres contextes (Côte d'Ivoire et Mali).
 - * **Déc. 89 – oct. 92 : conseiller technique de la Direction des Pêches de Côte d'Ivoire**, détaché au Projet de développement de la pisciculture en milieu rural (PNUD/FAO/IVC/87/001).
Négociation et mise en place du « **Projet Piscicole du Centre-Ouest** » (12 millions de FF).
 - ◆ **Déc. 85 - mars 89 : Daloa - COTE D'IVOIRE**, volontaire, AFVP
Responsable du volet piscicole du projet périurbain de la SATMACI-PAPU-CD (Société d'Assistance Technique à la Modernisation Agricole de la Côte d'Ivoire).
 - ◆ **Mai 85 - oct. 85 : - TCHAD – stagiaire INA-PG.**
Mémoire de fin d'étude sur le système agraire Masa, Plaine du Logone, Bongor.

Choix de publications :

OSWALD (M) 2002 : « **Enhanced fisheries on the small water bodies of Burkina Faso : what strategy should be used ?** », SFLP Bulletin PMEDP – September 2002, 20-22.

En 2002, coordinateur des contributions de l'APDRA-F en pisciculture pour le **Mémento de l'Agronome**.

« technique de pisciculture, l'aménagement des étangs piscicoles », 27 p.

« technique de pisciculture : gestion technico-économique des étangs », 24 p.

GLASSER (F) et OSWALD (M) 2001 : « **Correlation between fish density and yield : a predictive model** .» Aquatic living ressource 14 (2001), 319-326.

OSWALD (M) 1997 : « **Recomposition d'une société au travers de plusieurs crises : la société rurale bété.** » thèse de doctorat, 2 vol 386 p, Institut National Agronomique Paris.

LEONARD (E) et OSWALD (M) 1996. « **Une agriculture forestière sans forêt. Changements agro-écologiques et innovations paysannes en Côte d'Ivoire.** » Natures Sciences Sociétés, DUNOD vol. 4 p 202-216.

LEONARD (E) et OSWALD (M) 1995. : « **Cocoa smallholders facing a double structural adjustment in Côte d'Ivoire : social and technical answers to a predicted crisis**». In : Cocoa Cycles. The Economics of Cocoa Supply (F Ruf et P.S. Siswopuntro éd.), Woodhead Publishing Ltd, Cambridge, 125-150.

OSWALD (M) 1994 « **La problématique de l'insertion des jeunes dans les systèmes de production du Centre-Ouest de la Côte d'Ivoire.** » In Crises et ajustements structurels et recomposition en Côte d'Ivoire : la remise en cause d'un modèle. ORSTOM GIDIS-CI Abidjan 28 Nov.- 2 Déc., actes du colloques, vol.3 p 73-79.

LAZARD (J) et OSWALD (M) 1995. **Association silure africain-tilapia: polyculture ou contrôle de la reproduction.** Aquatic living ressource 8 (1995), 455-463.

OSWALD (M) SANCHEZ (F) 1994. **Les sciences sociales sont-elles utiles pour un projet de développement? Cas d'un opérateur de développement (le projet piscicole du centre-Ouest) par rapport aux autres diagnostics qui lui sont accessibles.** Communication présentée au colloque APAD, Bamako, février 94. Bulletin n°10 Déc 95. APAD, Marseille. p57-64

KOFFI (C.), OSWALD (M) et LAZARD (J.) 1993 : **Developpement rural de la pisciculture en Afrique? Comment passer du mythe à la réalité.** In RSV. Pullin, J. Lazard, M. Legendre, J.B. Amon Kothias et D Pauly (éds) Le troisième symposium international sur le tilapia en aquaculture tenu le 11-16 Novembre 1991 à Abidjan, Côte d'Ivoire. ICLARM . Conf Proc 41 p578-590.

COPIN (Y) et OSWALD (M) 1993. **Orientations des techniques d'élevage de la pisciculture artisanale dans le Centre-Ouest de la Côte d'Ivoire.** In : Production, environnement and quality. Bordeaux Aquaculture'92. G Barnabé and P. Kestemont (Eds). European Aquaculture Society. Special publication n° 18, Ghent, Belgium, 407-419.

le 11 mai 2009

M Oswald

MO

JEAN-FRANÇOIS BAROILLER

Né en 1957 à Nancy, trois enfants

Responsabilités actuelles

- 2010** Directeur UPR20, Aquaculture & Gestion des Ressources Aquatiques, CIRAD-Montpellier
2011 Directeur UMR Cirad-Ifremer INTREPID (INTensification Raisonnée et Ecologique pour une PIsiculture Durable), Montpellier

Etudes et diplômes

- 1985** Diplôme d'Etudes Approfondies de Physiologie de la Reproduction (Mention B), Univ. Pierre et Marie Curie, Paris VI.
1988 Thèse Univ. Pierre et Marie Curie, Paris VI, (Mention Très honorable, Félicitations du jury).
2009 Habilité à diriger des Recherches, Univ. Montpellier II

Chronologie de carrière

- 1985-1988** **Thèse CIRAD-CTFT** à l'INRA (Rennes, Laboratoire de Physiologie des Poissons et Jouy-en-Josas, Laboratoire de Génétique des Poissons) et l'IDESSA (Bouaké, Côte d'Ivoire, Station Piscicole) : Déterminisme et Différenciation du sexe appliqués au contrôle du sexe chez le tilapia.

- 1988-1992** **Mise en place et animation d'un groupe de recherche « Biologie & Amélioration des Espèces d'Intérêt Aquacole** à la Station Piscicole de l'Institut des Savanes (IDESSA), Bouaké, Côte d'Ivoire (Expatriation CDI-Cirad):

Coordination de projets de recherche :

- Projet Européen FED: Domestication/Reproduction de nouvelles espèces
- Projet CIRAD-INRA: Différenciation/Déterminisme du sexe chez le tilapia (approches physiologiques, génétiques et environnementales).

- 1992-2002** **Représentant du Cirad** au Laboratoire de Physiologie des Poissons, INRA, Rennes, France:

Coordination de projets de recherche :

- ATP-Cirad Dimorphisme de croissance chez le tilapia (CIRAD, INRA, ORSTOM, Univ. Leuven-Belgique, Univ. College of Swansea-UK, FAC-CLSU-Philippines; IDESSA-Côte d'Ivoire).
- Projet Minagri: Déterminisme du sexe et de la coloration chez le tilapia rouge, Ile de La Réunion (France : CIRAD, INRA, ARDA; Belgique : CERER-Univ. Liège).
- Déterminisme environnemental du sexe chez le tilapia (France: CIRAD, INRA).
- Projet Européen FAIR: PL 97-3796, "Basis of sex determination and gonadal sex differentiation for sex control in Aquaculture" (France: CIRAD, INRA, France-Turbot-NATA; Irlande: Univ. College of Galway; Allemagne: Univ. de Wuerzburg; Italie: Univ. Pisa).
- ATP-Cirad « Hybridation Intergénérique des Tilapias: association et ségrégation de facteurs parentaux zootechniques, enzymatiques et moléculaires chez des hybrides intergénériques;

faisabilité du développement d'une souche résistante par hybridation et sélection génétique »
(France: CIRAD-INRA-IFREMER-IRD, Belgique: CEFRA, Philippines : BFAR, PCMARD).

**2002-2009 Responsable Groupe de recherche « Biologie des Espèces d'Intérêt Aquacole et Amélioration de leurs Performances », Unité Aquaculture du CIRAD-EMVT, Montpellier.
Animateur d'un groupe transversal Génétique et Génomique Animale au CIRAD-EMVT.**

Membre d'un groupe transversal mis en place par la Direction Générale sur les **Ressources Biologiques** (animales & végétales).

Coordination de projets de recherche :

- Projet AGENAE-IFOP (2003) « utilisation de macro-arrays en conditions hétérologues, pour l'étude du transcriptome dans les gonades de 3 espèces de poissons, la truite, le loup et le tilapia ».
- Coordinateur Cirad du Projet AGENAE-IFOP (2003-06) « Analyse de la différenciation du sexe, naturelle et induite, chez la truite et le tilapia par des approches de génomique fonctionnelle » (INRA-CIRAD).
- Projet Fishsex ANR-06-GANI-012 (2007-10): Fall and Rise of the sex chromosomes in the tilapia group as a model to understand the variability of sex determination in fish (Cirad, Cnrs, Inra, Univ. Maryland-USA).
- Projet Genoscope (2007) BAC end sequencing of tilapia (Cirad, Cnrs, Univ. New Hampshire-USA).
- Coordinateur Cirad du Projet Percimap ANR-07-GANI-005: Construction of a high-density Tilapia RH map (Cnrs, Mnhn, Cirad).

2010 Directeur de l'Unité de recherche Aquaculture et Gestion des Ressources Aquatiques, CIRAD-PERSYST, Montpellier. Rédaction et présentation d'un projet d'UMR Cirad-Ifremer évalué A par l'AERES, vague A.

2011 Directeur de l'UMR Cirad-Ifremer, INTREPID (INTensification Raisonnée et Ecologique pour une Pisciculture Durable), Montpellier.

Autres responsabilités:

Membre de la Commission d'Evaluation Scientifique du Programme de recherche en génomique et biotechnologies végétales, ANR.

Membre du Directoire Opérationnel du GIS-AGENAE (Génomique des espèces d'intérêt agronomique, INRA-CIRAD+partenaires privés).

Animateur scientifique du Programme National sur la Pisciculture (Inra-Cirad-Ifremer-Ird).

Membre du Comité d'Orientation Stratégique du pôle expérimentation animale poisson, INRA.

Personne compétente en sciences et techniques de l'animal de laboratoire au sein de l'antenne locale du comité régional Languedoc Roussillon d'éthique pour l'expérimentation animale.

Invitations/ Chairman dans des Conférences internationales

▪ **Chairman**

Session "Sex Determination & Sex Differentiation for Sex Control", 5th International Symposium on Tilapia Aquaculture, K. Fitzsimmons & J. Carvalho Filho, eds., Rio de Janeiro, Brazil, Sept. 3-7, 2000.

Session "Sex Differentiation & Gametogenesis", International Symposium on the Molecular Mechanisms of Morphogenesis in the Early Development of Fish. H. Kagawa & H. Ishioka, eds. National research Institute of Aquaculture, Nansei, Mie, Japan, 28-29 November 2000.

Session « Déterminisme & Différenciation du sexe » du 9^{ème} International Symposium on Genetics in Aquaculture, Montpellier, Juin 2006.

Session « Sex Determination & sex differentiation du 8^{ème} International Symposium on Reproductive Physiology of Fish, St Malo, Juin 2007.

Session "Sex differentiation in vertebrates" du 20th International Congress of Zoology, Paris - 26-29 August 2008

▪ **Invitations**

Baroiller J.F., D'Cotta H., Bezault E., Coutanceau J.P., Ozouf-Costaz C., Cnaani A., Kocher T., Peppey E., D'Hont A., Hulata G., Volff J.N., Bienvenu D., Chevassus B. 2006. Sex determination & sex differentiation in tilapias. Scientific Cooperation in Agriculture between Council of Agriculture (Taiwan, R.O.C.) & INRA (France). Lia, C.W., Shih, B., L., Lee, M.L., Hsu, A.L., and Cheng, Y.S., (eds). Technical Bulletin of Livestock Research Institute, N°103, Council of Agriculture, Executive Yuan, Taiwan, R.O.C., p. 267-270.

D'Cotta H., Peppey E., Tine M., Ouattara N., Baroiller J.F., Bezault E., Durand J.D., Bienvenu D., Bonhomme F., Charmantier G., Morissens P., Poivey J.P., and Chevassus B. 2006. Adaptation to extreme salinity variations in tilapias. Symposium 2006, Scientific Cooperation in Agriculture between Council of Agriculture (Taiwan, R.O.C.) and Institut National de la Recherche Agronomique (France). Lia, C.W., Shih, B., L., Lee, M.L., Hsu, A.L., and Cheng, Y.S., (eds). Technical Bulletin of Livestock Research Institute, N°103, Council of Agriculture, Executive Yuan, Taiwan, R.O.C., p. 275-280.

Baroiller J.F. 2008. Tilapia as a physiological model. Tilapia Genome Community Meeting, Broad Institute, March 12, 2007, Cambridge, MA, USA. Ce workshop réunissait les principaux laboratoires du Cichlid Genome Consortium impliqués dans le projet de séquençage en cours du génome du tilapia et de 3 autres Cichlidés.

Baroiller J.F., D'Cotta H., Wessels S., Bezault E., Hoerstgen-Schwark G. 2008. Temperature effects on tilapia sex differentiation. Sixth International Symposium on Fish Endocrinology. Calgary, Canada, June 22-26, 2008.

Baroiller J.F., 2009. Tilapia Sex Determination/Differentiation: where environment and genetics meet. Evolution of Sex-Determination mechanisms, CUSO workshop, La Sage, Suisse, 17-20 Juin.

Baroiller J.F., 2010. Environmental changes: a way for sex determination in fish. Einladung zum Symposium anlässlich der Emeritierung von Professor Dr. rer. nat. Manfred Reinecke. Anatomisches Institut, Universität Zürich, 26 February 2010.

Baroiller J.F., 2010. Environmental effects on Tilapia Sex Determination & Differentiation. Seminar of the Department of Animal Sciences. December 13, 2010, Göttingen University, Germany.

Enseignements:

▪ **Responsabilités**

Responsable scientifique du module « Aquaculture tropicale » du Master EPSED (Elevage des Pays du Sud : Environnement & Développement).

Correspondant M2 du Master Professionnel « Manager des entreprises d'aquaculture » du CNAM-Intechmer.

▪ **Cours dispensés**

Biologie/Physiologie de la Reproduction des Poissons Tropicaux, Biotechnologies, Aquaculture	Déterminisme/différenciation du sexe chez les poissons; rôle adaptatif du déterminisme environnemental du sexe
<ul style="list-style-type: none"> • Master Aquaculture et Gestion des Ressources marines, Univ. Caen, • Master Productions Animales en Régions Chaudes, Univ. MTPL II, • Master EDBI-UMBGF (Réponses Adaptatives des Organismes Aquatiques), Univ. MTPL II, • Master ENSAM • Ecole d'Ingénieurs ISTOM (Agro-Dévt. International) • Sciences et Technologies Alimentaires, option Biotechnologies (5ème année), Polytech'Montpellier • Cadre Technique de l'Aquaculture (M1) & Manager des Entreprises Aquacoles (M2) Cnam/Intechmer. • Formation de cadres Africains, APDRAF-Paris, 	

Encadrement de thèses:

12 thèses encadrées (9 soutenues, 3 en cours)

Résumé des publications:

66 Publications dans des revues scientifiques de rang A

2 Contributions à des ouvrages

76 Conférences avec actes

Liste des publications

1. **Baroiller, J.F.**, Fostier, A., Zohar, Y., et Marcuzzi, O., 1987. The metabolic clearance rate of estradiol-17 β in rainbow trout, *Salmo gairdneri*, estimated by both single and constant infusion methods: increase during oocyte maturation. *Gen. Comp. Endocrinol.* 66: 85-94.
2. **Baroiller, J.F.**, 1988. Etude corrélée de l'apparition des critères morphologiques de la différenciation de la gonade et de ses potentialités stéroïdogènes chez *Oreochromis niloticus*. Thèse Doc. de l'Univ. P. et M. Curie, Paris VI, 89 pp.
3. **Baroiller, J.F.**, Fostier, A. et B. Jalabert, 1988. Precocious steroidogenesis in the gonads of *Oreochromis niloticus* during and after sexual differentiation. In: Reproduction in fish. Basic and applied aspects in endocrinology and genetics, (Y. Zohar et B. Breton, eds), Les Colloques de l'INRA, 44: 137-141.
4. **Baroiller, J.F.** and Jalabert, B., 1989. Contribution of research in reproductive physiology to the culture of tilapias. *Aquat. Living Resour.* 2: 105-116.
5. **Baroiller, J.F.** et Jalabert, B., 1990. Physiologie de la reproduction des Tilapias: Bilan des connaissances et perspectives de recherche d'intérêt appliqué. In "L'Aquaculture des tilapias du développement à la recherche" (J. Lazard, B. Jalabert et T. Doudet, eds). Cahiers scientifiques du CTFT, 10: 39-62.
6. **Baroiller, J.F.**, Chourrout, D., Fostier, A., and Jalabert, B. 1995. Temperature and sex chromosomes govern sex ratios of the mouthbrooding cichlid fish *Oreochromis niloticus*. *J. Exp. Zool.*, 273: 216-223.
7. Guiguen, Y., **Baroiller, J.F.**, Jalabert, B., et A., Fostier., 1996. Le contrôle du sexe phénotypique chez les poissons. *La Pisciculture Française*, 124: 16-19.
8. Toguyeni, A., **Baroiller, J.F.**, Fostier, A., LeBail, P.Y., Mol, K.A., Kühn, E.R., and Fauconneau, B., 1996. Consequences of food restriction on short-term growth variation and on plasma circulating hormones in *Oreochromis niloticus* in relation to sex. *Gen. Comp. Endocrinol.*, 103: 167-175.
9. **Baroiller, J.F.**, Nakayama, I., Foresti, F. and Chourrout, D., 1996. Sex determination studies in two species of teleost fish, *Oreochromis niloticus* and *Leporinus elongatus*. *Zoological Studies*, 35 (4): 279-285.
10. Toguyeni, A., Fauconneau, B., Boujard, T., Fostier, A., Kühn, E.R., Mol, K.A., and **Baroiller, J.F.**, 1997. Feeding behaviour and feed utilisation in tilapia, *Oreochromis niloticus*: effect of sex-ratio and relationship with the endocrine status. *Physiol. Behav.*, 62: 273-279.
11. Auperin, B., **Baroiller, J.F.**, Ricordel, M.J., Fostier, A. and Prunet, P., 1997. Effect of confinement stress on circulating levels of growth hormone and two prolactins in freshwater adapted-tilapia . *Gen. Comp. Endocrinol.*, 108: 35-44.
12. **Baroiller, J.F.**, and Clota, F., 1998. Interactions between temperature effects and genotype on *Oreochromis niloticus* sex determination. *J. Exp. Zool.*, 281 : 507 (abstract).
13. **Baroiller, J.F.**, Guiguen, Y., Iseki, K., and Fostier, A., 1998. Physiological role of androgens on gonadal sex differentiation in two teleost fish, *Oncorhynchus mykiss* and *Oreochromis niloticus*. *J. Exp. Zool.*, 281 : 506 (abstract).
14. Baroiller, J.F., 1998. Le Déterminisme Environnemental du Sexe chez les Poissons Gonochoriques. *La Pisciculture Française* , 133: 51-59.
15. **Baroiller, J.F.**, Guiguen, Y., and Fostier., A., 1999. Endocrine and environmental aspects of sex differentiation in fish. *Cellular and Molecular Life Sciences*, 55 : 910-931.
16. Guiguen, Y., **Baroiller, J.F.**, Ricordel, M.J., Iseki, K., McMeel, O.M., Martin, S.A.M., and Fostier, A., 1999. Involvement of Estrogens in the process of sex differentiation in two fish species: the rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) and a tilapia (*Oreochromis niloticus*). *Molecular Reproduction and Development*, 54 : 154-162.

17. Tacon, P., **Baroiller, J.F.**, Le Bail, P.Y., Prunet, P., and Jalabert, B., 2000. Effect of egg deprivation on sex steroids, gonadotropin, prolactin, and growth hormone profiles during the reproductive cycle of the mouthbrooding cichlid fish *Oreochromis niloticus*. *General and Comparative Endocrinology*, 117: 54-65.
18. Jalabert, B., **Baroiller, J.F.**, Breton, B., Fostier, A., LeGac, F., Guiguen, Y., and Monod, G., 2000. Main neuro-endocrine, endocrine and paracrine regulations of fish reproduction, and vulnerability to xenobiotics. *Ecotoxicology*, 9 : 25-40.
19. **Baroiller, J.F.**, and D'Cotta, H., 2001. Environment and sex determination in farmed fish. *Comparative Biochemistry and Physiology, Part C*, 130(4): 399-409.
20. Bezault, E., Ozouf-Costaz, C., D'Hont, A., Volff, J.N., Rognon, X., and **Baroiller, J.F.**, 2001. Structure and evolution of pure and hybrid genomes of Tilapia. *Chromosome Research* 9 (suppl. 1.), p.30.
21. D'Cotta, H., Guiguen, Y., Govoroun, M.S., McMeel, O. and **Baroiller, J.F.**, 2001a. Aromatase plays a key role during normal and temperature-induced sex differentiation of tilapia *Oreochromis niloticus*, *Mol. Reprod. Dev.* 59: 265-276, 2001.
22. D'Cotta, H., Fostier, A., Guiguen, Y., Govoroun, M., **Baroiller, J.F.**, 2001b. Search for the molecular mechanisms implicated in the thermosensitivity of sex gonadal differentiation of tilapia fish: differential approach and expression of candidate genes. *J. Exp. Zool.*, 290(6): 574-585.
23. Van der Geyten, S., Toguyeni, A., **Baroiller, J.F.**, Fauconneau, B., Fostier, A., Sanders, J. P., Visser, T.J., Kühn, E.R., and Darras, V.M., 2001. Hypothyroidism induces type I iodothyronine deiodinase expression in tilapia liver. *Gen. Comp. Endocrinol.*, 124: 333-342.
24. Toguyeni, A., Fauconneau, B., Fostier, A., Abucay, J., Mair, G.C., and **Baroiller, J.F.**, 2002. Influence of sexual phenotype and genotype, and sex-ratio on growth performances in tilapia, *Oreochromis niloticus*. *Aquaculture*, 207 (3-4): 249-261.
25. Massou, A. M., Panfili, J., Lae, R., **Baroiller, J.F.**, Mikolasek, O., Fontenelle, G., and LeBail, P.Y., 2002. Effects of different food restrictions on somatic and otolith growth in Nile tilapia reared under controlled conditions. *J. Fish Biol.*, 60: 1093-1104.
26. Desprez, D., Geraz, E., Hoareau, M.C., Melard, C., Bosc, P., and **Baroiller, J.F.**, 2003. Production of a high percentage of male offspring with a natural androgen 11 β -hydroxy-androstenedione (11 β OHA₄) in Florida red tilapia. *Aquaculture*, 216: 55-65.
27. Desprez, D., Mélard, C., Hoareau, M.C., Bellemène, Y., Bosc P. and **Baroiller, J.F.**, 2003. Inheritance of sex in two ZZ pseudofemale lines of tilapia *Oreochromis aureus*, *Aquaculture*, 218: 131-140.
28. Massou, A. M., Panfili, J., LeBail, P.Y., Lae, R., Mikolasek, O., Fontenelle, G., and **Baroiller, J.F.**, 2004. Evidence of perturbations induced by reproduction on somatic growth and microincrement deposition in *Oreochromis niloticus* otoliths. *J. Fish Biol.*, 64:1-19.
29. Massou, A. M., LeBail, P.Y., Panfili, J., Lae, R., **Baroiller, J.F.**, Mikolasek, O., Fontenelle, G., and Aupérin, B. 2004. Effects of confinement stress of variable duration on the growth and microincrement deposition in the otoliths of *Oreochromis niloticus* (Cichlidae). *J. Fish Biol.*, 65:1253-1269.
30. Glasser, F., Mikolajczyk, T., Jalabert, B., **Baroiller, J.-F.** and Breton, B., 2004. Temperature effects along the reproductive axis during spawning induction of grass carp (*Ctenopharyngodon idella*). *Gen. Comp. Endocrinol.*, 136: 171-179.
31. Lemarié, G., **Baroiller, J.F.**, Clota, F., Lazard, J., and Dosdat, A. 2004. A simple test to estimate the salinity tolerance of fish with specific application to *O. niloticus* and *S. melanotheron*. *Aquaculture*, 240: 575-587.
32. Shved, N., Berishvili, G., D'Cotta, H., **Baroiller, J.-F.**, Eppler, E., Segner, H., and Reinecke, M., 2005. A Survey on the Expression of IGF-I in the Early Developing Bony Fish with Special Emphasis on the Tilapia, *Oreochromis niloticus*. *Ann NY Acad Sci*: 1040: 469-471

33. Desprez, D., Briand, C., Hoareau, M.C., Mélard, C., Bosc, P., and **Baroiller, J.F.**, 2006. Study of sex ratio in progeny of a complex *Oreochromis* hybrid, the Florida red tilapia. *Aquaculture*, 251: 231– 237
34. Berishvili, G., D'Cotta, H., **Baroiller, J.F.**, Segner, H., and Reinecke, M., 2006. Differential expression of IGF-I mRNA and peptide in the male and female gonad during early development of a bony fish, the tilapia *Oreochromis niloticus*. *Gen. Comp. Endocrinol.*, 146: 204-210
35. Berishvili, G., Shved, N., Eppler, E., Clota, F., **Baroiller, J-F.**, and Reinecke, M., 2006. Organ-specific expression of IGF-I during early development of bony fish as revealed in the tilapia, *Oreochromis niloticus*, by *in situ* hybridization and immunohistochemistry: indication for the particular importance of local IGF-I. *Cell Tissue Res.*, 325: 287-301.
36. Cnaani A, Lee B-Y, Ozouf-Costaz C, Bonillo C, **Baroiller JF**, D'Cotta H, Kocher T, 2007. Mapping of sox2 and sox14 in Tilapia (*Oreochromis* spp.) . *Sex Dev.*, 1: 207-210.
37. Bezault E., Clota F., Derivaz M., Chevassus B., and **Baroiller JF.**, 2007. Sex determination and temperature-induced sex differentiation in three natural populations of Nile tilapia adapted to extreme temperature conditions. *Aquaculture*, 272 S1: S3–S16.
38. Lebègue E., Jeu S., Guennoc M., Guiguen Y., **Baroiller J.F.**, Fostier A., and Haffray P., 2007. Genetic and temperature sex determination in the turbot *Scophthalmus maximus*, *Aquaculture*, 272, Supplement 1: S264.
39. Toguyeni A., Thévenon S., Soara E., D'Cotta H., **Baroiller J.F.**, and Rognon X., 2007. Genetic structure of domestic and natural populations of the Nile tilapia, *Oreochromis niloticus* in Burkina Faso, West Africa. *Aquaculture*, Volume 272, Supplement 1: S314-S315.
40. Shved, N., Berishvili, G., D'Cotta, H., **Baroiller, J.F.**, Segner, H., Eppler E., and Reinecke, M., 2007. Ethinylestradiol (EE2) differentially interferes with insulin-like growth factor-I (IGF-I) in liver and extrahepatic sites during development of male and female bony fish. *Journal of Endocrinology*, 195: 513-523.
41. Desprez, D, Bosc, P, **Baroiller, JF**, Mélard, C. 2008. Variability in reproductive performance of sex-reversed tilapia *Oreochromis aureus*. *Aquaculture*, 277: 73–77.
42. Cnaani A, Lee B-Y, Zilberman N, Ozouf-Costaz C, Hulata G, Ron M, D'Hont A, **Baroiller JF**, D'Cotta H, Penman DJ, Tomasino E, Coutanceau J-P, Pepey E, Shirak A., Kocher, TD., 2008. Genetics of sex determination in tilapiine species. *Sexual Development*, 2: 43–54.
43. Moret O., Berishvili G., Shved N., Eppler E., D'Cotta H., **Baroiller JF.**, & Reinecke M., 2008. Insulin-like growth factor I (IGF-I) in the hypothalamic-pituitary-gonadal (HPG) axis during development of male and female tilapia, *Oreochromis niloticus*. *Cybium*, 32(2): 31-33.
44. Ouattara N., Bodinier C., Negre-Sadargues G., Messad S., D'Cotta H., Charmantier G., Panfili J., **Baroiller J.F.** 2008. Changes in gill ionocyte function and structure following transfer from fresh to hypersaline waters in the tilapia *Sarotherodon melanotheron* : [Abstract]. *Comparative biochemistry and physiology. Part A*, 150 (3): S103.
45. Shved, N, Berishvili, G, **Baroiller, J-F**, Segner, H, and Reinecke, M, 2008. Environmentally relevant concentrations of 17 α -ethinylestradiol (EE2) interfere with the growth hormone (GH)/insulin-like growth factor (IGF)-I system in developing bony fish. *Toxicol. Sci.*, 106(1): 93-102.
46. Tine, M, de Lorgeril J, D'Cotta H, Pepey E, Bonhomme F, **Baroiller JF**, Durand J-D., 2008. Transcriptional responses of the black-chinned tilapia *Sarotherodon melanotheron* to salinity extremes. *Marine Genomics* 1: 37-46.
47. Ozouf-Costaz, C., Coriton, O., D'Cotta, H., Cnaani, A., Coutanceau, J. P., Bonillo, C., Pepey, E., Kocher, T., **Baroiller, J. F.**, 2008. Chromosomal localisation of sex-specific BACs and of selected cDNAs identified by microdissection in two tilapia species, *Oreochromis niloticus* and *Oreochromis aureus*. *Chromosome Research*, 16 (7): 1060-1060.

48. Böhne A, Schultheis C, Galiana-Arnoux D, Schmidt C, Zhou Q, Froschauer A, Selz Y, Ozouf-Costaz C, Séguens B, Couloux A, Bernard-Samain S, Chilmonczyk S, Brunet F, **Baroiller JF**, D’Cotta H, Bobe J, Guigen Y, Scharl M and Volff JN. 2008. Sex determination and sex chromosome evolution in the platyfish *Xiphophorus maculatus*. *Sexual Development*, 2: 289.
49. D’Cotta H, Pepey E, Wessels S, Poonlaphdecha S, Reinelt B, Hörstgen-Schwark G and **Baroiller JF**. 2008. Temperature-induced male differentiation in the Nile tilapia: gonad gene expression using female monosex populations and divergent thermo-sensitive lines. *Sexual Development*, 2: 281.
50. Poonlaphdecha S, Pepey E, Coriton O, Coutanceau JP, D’Hont A, Kocher TD, Ozouf C, **Baroiller JF** and D’Cotta H. 2008. Microdissection and DOP-PCR as a way to study the evolution of an old sex chromosome pair using 2 sister-species of tilapia with different sex determination systems, *O. aureus* and *O. niloticus*. *Sexual Development*, 2: 286.
51. Shved N, Berishvili G, Häusermann E, D’Cotta H, **Baroiller JF**, Eppler E, 2009. Challenge with 17 α -ethinylestradiol (EE2) during early development persistently impairs growth, differentiation, and local expression of IGF-I and IGF-II in immune organs of tilapia. *Fish & Shellfish Immunology*, 26: 524–530.
52. Ouattara N, Bodinier C, Nègre-Sadargues G, D’Cotta H, Messad S, Charmantier G, Panfili J, **Baroiller JF**, 2009. Changes in gill ionocyte morphology and function following transfer from fresh to hypersaline waters in the tilapia *Sarotherodon melanotheron*. *Aquaculture*, 290 : 155-164.
53. **Baroiller JF**, D’Cotta H, Bezault E, Wessels S, and Hoerstgen-Schwark G, 2009. Tilapia sex determination: Where temperature and genetics meet. *Comparative Biochemistry and Physiology, Part A*, 153: 30–38.
54. Shved N, **Baroiller JF**, and Eppler E, 2009. Further Insights into the Insulin-like Growth Factor-I System of Bony Fish Pituitary with Special Emphasis on Reproductive Phases and Social Status. *Trends in Comparative Endocrinology and Neurobiology: Ann. N.Y. Acad. Sci.*, 1163: 517–520. doi: 10.1111/j.1749-6632.2008.03632.x
55. Haffray P, Lebègue E, Jeu S, Guennoc M, Guigen Y, **Baroiller JF**, Fostier A., 2009. Genetic determination and temperature effects on turbot *Scophthalmus maximus* sex differentiation: An investigation using steroid sex-inverted males and females. *Aquaculture* 294: 30–36.
56. Toguyéni A, Fauconneau B, Mélard C, Fostier A, Lazard J, Baras E, Kühn ER, van der Geyten S and **Baroiller JF**, 2009. Sexual dimorphism in two pure cichlid species, *Oreochromis niloticus niloticus* (Linnaeus 1758) and *Sarotherodon melanotheron melanotheron* Rüppel 1852 and their intergeneric hybrids. *African Journal of Aquatic Science* 2009, 34(1): 69–75
57. Vandeputte M, **Baroiller JF**, Haffray P, Quillet E, 2009. Amélioration génétique des poissons: quelles réalisations et quels défis pour demain ? *Cah. Agric.*, vol. 18, n° 2 : 262-269.
58. **Baroiller JF**, D’Cotta H, and Saillant E., 2009. Environmental effects on Fish Sex Determination and Differentiation. *Sexual Dev.*, 3: 118-135.
59. Rakotomanga M, Azzouzi N, Senger F, Guyon R, Hitte C, **Baroiller JF**, D’Cotta H, Ozouf-Costaz C, Galibert F, 2009. A Radiation Hybrid map of the genome of Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*). *Integrative & Comparative Biology*, 49(1): E140. doi:10.1093/icb/icp002
60. Berishvili G, Baroiller JF, Eppler E, Reinecke M, 2010. Insulin-like growth factor-3 (IGF-3) in male and female gonads of the tilapia: Development and regulation of gene expression by growth hormone (GH) and 17 α -ethinylestradiol (EE2). *General and Comparative Endocrinology*, 167: 128–134. DOI: [10.1016/j.ygcen.2010.01.023](https://doi.org/10.1016/j.ygcen.2010.01.023).
61. Lee BY, Howe AE, Conte MA, D’Cotta H, Pepey E, **Baroiller JF**, di Palma F, Carleton KL and Kocher TD., 2010. An EST resource for tilapia based on 17 normalized libraries and assembly of 116,899 sequence tags. *BMC Genomics*, **11**:278.

62. Link K, Berishvili G, Shved N, D'Cotta H, **Baroiller JF**, Eppler E, Reinecke M, 2010. Seawater and freshwater challenges affect the insulin-like growth factors IGF-I and IGF-II in liver and osmoregulatory organs of the tilapia. *Molecular and Cellular Endocrinology*, 327: 40-46.
63. Lee BY, Coutanceau JP, Ozouf-Costaz C, D'Cotta H, **Baroiller JF**, Kocher TD, 2010. Genetic and physical mapping of sex-linked AFLP markers in Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*). *Marine Biotechnology*, In press.
64. Soler L, Conte MA, Katagiri T, Howe AE, Lee BY, Amemiya C, Stewart A, Dossat C, Poulain J, Johnson J, Di Palma F, Lindblad-Toh K, **Baroiller JF**, D'Cotta H, Ozouf-Costaz C and Kocher TD, 2010. Comparative physical maps derived from BAC end sequences of tilapia (*Oreochromis niloticus*). *BMC Genomics*, In Press.
65. Rakotomanga M, Guyon R, Azzouzi N, Senger F, Hitte C, **Baroiller JF**, Cotta H, Ozouf-Costaz C and Galibert F « A Radiation Hybrid map of the genome of Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*) ». In Press.
66. Böhne A, Darras A, D'Cotta H, **Baroiller JF**, Galiana-Arnoux D and Volff JN, 2010. The vertebrate makorin ubiquitin ligase gene family has been shaped by genome duplication and retroposition from an ancestral gonad-specific, maternal-effect gene. *BMC Genomics*, In press.
67. Poonlaphdecha S., Peppey E., Huang SH., Canonne M., Soler L., Mortaji S., Morand S., Pfennig F., Mélard C., **Baroiller JF.**, & D'Cotta H, 2010. Elevated amh gene expression in male brains during the testis-differentiation of the tilapia *Oreochromis niloticus*. *Sexual Development*. In Press.
68. Shved N., Berishvili G., **Baroiller JF.**, Mazel P., Reinecke M., and Eppler E., 2010. Growth hormone (GH) acts on the GH/IGF-system in adult tilapia liver and immune organs. *Gen. Comp. Endocrinol.* In Press.

Chapitres d'ouvrage

69. **Baroiller, J.F.**, and Guiguen, Y., 2001. Endocrine and environmental aspects of sex differentiation in gonochoristic fish. In "Genes and Mechanisms in Vertebrate Sex Determination", G. Scherer and M. Schmid, eds., 2001 Birkhäuser Verlag, Basel-Switzerland, 177-201.
70. **Baroiller, J.F.**, and Toguyeni, A., 2004. The Tilapiini tribe: environmental and social aspects of reproduction and growth. in *Fisheries and Aquaculture*, [Ed. Patrick Safran], in *Encyclopedia of Life Support Systems (EOLSS)*, Developed under the Auspices of the UNESCO, Eolss Publishers, Oxford, UK, [<http://www.eolss.net>], Vol. III, pp. 230-256.



Olivier MIKOLASEK

Nationalité : Française
Date de naissance : 31 janvier 1953
Situation familiale : Marié, 1 enfant à charge.
Adresse permanente UR Aquaculture et gestion des ressources aquatiques
 Département PerSyst du Cirad
 TA B-20/01
 Avenue Agropolis
 Téléphone : 33 (0)4 67 04 63 65
 Télécopie : 33 (0)4 67 16 64 40
 Adresse électronique : olivier.mikolasek@cirad.fr

Diplômes **Doctorat** en sciences et techniques en productions animales. Ecole Nationale supérieure d'Agronomie, Institut National Polytechnique de Toulouse, France (1977)

DEA, Environnement : Milieu, Technique et Société. Institut national agronomique Paris Grignon, France (2003)

Compétences linguistiques

Langue maternelle : Français

Langue de travail : Anglais

Compétences

Aquaculture; Recherche et Développement; Innovation et Recherche Action en Partenariat; Systèmes d'Élevage (extensifs et intensifs); Zootechnie (tilapias, silures etc.); Milieux Continentaux et Côtiers en Zone Tropicale; Expertise et Gestion de Projet.

Sur le plan scientifique,

Recherches en coopération dans le cadre d'une approche interdisciplinaire (associant des biotechniciens, agronomes, socio-anthropologues et économistes) et comparée (Philippines, Viet Nam, Brésil, Nigeria, Cameroun,...) sur les bases biotechniques et agronomiques (pratiques alimentaires, stratégies de reproduction et de croissance, polyculture densité et rendement), et sociales (innovations, dynamiques, stratégies d'organisation et politiques publiques) en matière de gestion des différents systèmes de production aquacoles : extensifs (étangs, casiers rizicoles, mares et retenues artificielles), semi-intensifs (étangs) et intensifs (cages et bassins). Recherche et co-encadrement de thèses et de mémoires d'étudiants

Sur le plan du développement,

Construction de l'innovation piscicole en partenariat et appui aux organisations professionnelles, Expertises, Aide à la définition des stratégies et politiques publiques de développement.

Partenariat français :

Groupe Systèmes aquacoles et développement durable : INRA, IFREMER, Université de Nancy, Cirad, IRD

Programme National sur la Pisciculture : INRA, Cirad, Ifremer, IRD

Fonction :

Chercheur au sein de l'Unité de Recherche Aquaculture et gestion des ressources aquatiques (UPR 20), Département Performances des Systèmes de production et de transformation tropicaux (PerSyst) du Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (Cirad),

Régions d'expérience

Afrique sub-saharienne (Cameroun, Niger, Madagascar, Ouganda, Kenya etc.), Océan Indien (Madagascar...), Maghreb (Tunisie), Amérique du Sud (Brésil), Asie du Sud-Est (Philippines, Viet Nam) et Europe (France)

Expérience professionnelle :

Depuis mars 2010, **Cirad, Montpellier (France), chercheur**

- Animateur de la composante thématique Systèmes Aquacoles et Innovation de l'UR Aquaculture du Cirad, nouvellement regroupée avec l'équipe Aquaculture marine de l'IFREMER
- Responsable pour le Cirad du Projet SARNISSA -EC FP7 Project Contract number: 213143 (www.sarnissa.org)
- Responsable de deux Projets de Recherche Action en Partenariat au Kenya et en Ouganda en partenariat avec la CAPA (Commercial Aquaculture Producers of Africa (CAPA) et le KMFRI (2009-2011) «interactions entre la pisciculture familiale marchande, les PME et la pisciculture industrielle»

Octobre 2005 à 2010 : Cirad, Dschang (Cameroun), Chercheur

- Animateur du Projet de Recherche en Partenariat Construction de l'Innovation Piscicole du Projet Renforcement des PArtenariats dans la Recherche Agronomique au Cameroun

(REPARAC) '(2006-2009)

- Coordination du terrain Camerounais dans le cadre de l'Action Thématique Programmée du Cirad intitulée « Construction des Innovations et Rôle de la Recherche en Partenariat », 2005-2007 et du Projet du programme fédérateur Agriculture et Développement Durable de l'Agence Nationale de la Recherche française intitulée « Evaluation de la Durabilité des systèmes de production aquacoles, élaboration d'une méthode et application dans les différents contextes en zone tropicale et tempérée » (fin 2005- 2008)

2001 à septembre 2005 : **Cirad, Montpellier (France)**

Chercheur

- Coordination de l'Action Thématique Programmée du Cirad intitulée « Adoption de systèmes Piscicoles comparée (ASPIC) : Etudes comparées des déterminants de l'appropriation de l'innovation piscicole par les producteurs en milieu rural (Brésil, Philippines, Nigeria, Cameroun...), 2001-2004
- Réalisation de missions d'expertises (Brésil ; Egypte, Ghana, Niger, Nigeria, Tunisie, Philippines, Viet Nam etc.) en matière de R & D ;
- Réflexion prospective sur la Recherche (partenariat et thématiques) en Afrique.

1996-2001 : **Cirad, Niamey (Niger)**

Chercheur à l'Institut National de Recherche Agronomique du Niger (INRAN)

Animation du projet de recherche Aquaculture – Pêche de l'INRAN :

- Encadrement avec d'autres partenaires des activités de recherche menées par l'équipe de l'INRAN sur la reproduction, la croissance et l'alimentation du tilapia, sur la diversification des espèces (*Heterobranchus spp.*, etc.) et sur la diversification des systèmes de production : élevage intensif en cages flottantes dans le fleuve Niger, semi-intensif en étangs intégré dans les espaces irrigués, et extensif dans les casiers rizicoles, les mares de bas-fonds et les retenues artificielles,
- Insertion des programmes de recherche dans le cadre sous-régional et international,
- Appui socio-technique de la profession en matière de gestion piscicole,
- Contribution à la définition de la stratégie nationale de développement du secteur de la pêche et de l'aquaculture du Niger.

1992-1996 : **Cirad, Niamey (Niger)**

Chef de projet

Action pour le Développement de l'Aquaculture au Niger (ADAN) – Ministère de la Coopération Française (12,5 millions de FF)- :

- Production d'alevins de tilapias en étangs et de tilapias de taille marchande en cages flottantes dans le fleuve Niger,
- Suivi technique des élevages, mise au point des paramètres biotechniques et économiques, initiation et conduite de recherches d'accompagnement,
- Organisation de la production de tilapias selon les règles de fonctionnement d'une véritable filière,
- Mise en place de l'Association Des Aquaculteurs (ADA) de telle sorte que celle-ci évolue selon les règles d'une gestion privée,
- Construction de la Station de Recherche Piscicole de l'INRAN et d'une ferme de production en étangs,
- Supervision des études de marché, etc.

1989-1992 : **AQUADEV, Montpellier (France)**

Directeur

Supervision des études et actions de développement dans le domaine de la petite pêche côtière et de l'aquaculture :

- Appui technique à la profession,
- Montage et réalisation de projet en aquaculture,
- Développement rural.

1987-1988 : **FAO, Antananarivo (Madagascar)**

Conseiller Technique Principal

Développement des pêches et formation des cadres (700 000 US\$) à Madagascar :

- Mise en place de l'Unité de formation supérieure halieutique,
- Gestion et coordination du projet,
- Relation publique avec le gouvernement et le secteur privé,
- Enseignement de l'aquaculture et encadrement des activités de recherche-formation,
- Installation d'un laboratoire de contrôle de la qualité des produits halieutiques à Mahajanga avec le concours de l'ENEM et de la société Réfrigépêche Ouest.

Principaux thèmes de recherches abordés par les étudiants sous ma direction : la pêcherie de *Scylla serrata* dans les mangroves de la Côte Ouest de Madagascar, la pisciculture et la rizipisciculture (carpes et tilapias) sur les hauts plateaux et le pays Betsileo, la crevetticulture etc.

1984-1996 : **AQUADEV, Montpellier (France)**

Expert conseil

Réalisation et suivi d'études dans le domaine de l'environnement et des productions aquacoles.

1982-1985 : **CFPA, La Canourgue (France)**
Professeur en hydrobiologie et aquaculture

Cours sur la gestion des ressources aquatiques, la pisciculture d'étangs et l'aquaculture marine.
 Organisation des stages, des voyages d'études et des contacts extérieurs.

1979-1980 : **Université des Sciences et Techniques du Languedoc, Montpellier (France)**

Chercheur au laboratoire d'Ichtyologie

Mise au point de systèmes pour guider les poissons, élevage de poissons marins (loups et dorades) pour les besoins de l'expérimentation.

1979-1985 : **Indépendant, Le Vigan (France)**
Exploitant agricole et associé à la salmoniculture du Gravas

1977-1978 : **Parc National des Cévennes, Florac (France)**

Chercheur

Recherches hydrobiologiques en vue de la gestion des cours d'eau

2008 à aujourd'hui, missions d'appui aux Projets de Recherche Action en Ouganda et au Kenya

2010, missions d'appui au Cameroun

Principales missions :

2003 à 2005, préparation, suivi et encadrements des travaux de **recherche-action** (Cameroun) : séjours réguliers de plusieurs mois/an en partenariat avec l'Irad, l'Uds, les universités de Yaoundé, le WFC, des ONG et des OP

LIBEYRE N., POUOMOGNE V., M.TABI TOMEDI EYANGO, O. MIKOLASEK , 2004. Analyse-diagnostic de l'insertion de la pisciculture dans les exploitations familiales agricoles de la Menoua (Ouest-Cameroun). Irad, Uds, Cirad. 60 pages + annexes

MIKOLASEK O., POUOMOGNE V., M. TABI TOMEDI EYANGO, 2004. Rapport de mission Innovation piscicole et Recherche-Action en Partenariat. Irad, Uds, Cirad, 8 pages

MIKOLASEK O., POUOMOGNE V., 2003. Rapport de mission «Aquaculture» au Cameroun et Evaluation de la participation de l'EMVT-Aquaculture au sein du PCP Grand Sud Cameroun. IRAD et CIRAD-EMVT, 22 pages + annexes

Mai 2005, 10 jours, **appui méthodologique** à un diagnostic sur la pisciculture dans la province de Thai

Binh (Nord Viet Nam), Projet Asia Pro Eco /CE

2003, 7 jours, invité : **appui à la filière aquacole** (île de la Réunion, France)

MIKOLASEK O., P. MORISSENS, L. DABBADIE et J. LAZARD, 2003. Communication au séminaire ARDA, «L'aquaculture d'eau douce : enjeux et perspectives de développement dans le contexte régional », Saint Leu, île de la Réunion : Les déterminants de l'innovation aquacole : L'exemple des Philippines et du Brésil.

2003, 15 jours, **appui aux travaux de recherché** de l'ATP-ASPIC (Philippines)

RODRIGUES DA SILVA N.J and **MIKOLASEK O.** 2003. Communication au "Workshop on Fish

Farming Extension in the Philippines, Los Banos” : Public policies and development of fish farming in two regions of Brazil: Ribeira Valley (Sao Paulo) & Itajai Valley (Santa Catarina)

Mai à Août 2002, *stage de DEA et coordination des activités de l'ATP-ASPIC (Brésil)*

MIKOLASEK O., 2003. Forces et faiblesses de la pisciculture de la Vallée du Ribeira, Etat de São Paulo, Brésil : une typologie pour éclairer les pratiques des pisciculteurs. Mémoire de DEA - Environnement Milieu Technique et Société – Institut national agronomique Paris Grignon. 23 pages + annexes

10/12/00, 14 j, *expertise (Brésil)*

MIKOLASEK O., DABBADIE L., 2000. Aquaculture, identification de partenaires et de thématiques de R & D. Rapport de mission Brésil . CIRAD-EMVT/MAE. 13 p.

14/11/00, 21 j, *expertise (Ghana, Nigeria et Nigeria)*

MIKOLASEK O., LAZARD J., 2001. Mise en place d'un réseau de recherche en aquaculture en Afrique. Rapport de Mission Ghana & Nigeria – 14 novembre au 03 décembre 2000- Cirad-Emvt N°01/13. 32 p.

Entre 1999 et 2002, *expertises (Tunisie & Egypte)*

16/10/02, 6 j.

MIKOLASEK O., 2003. Propositions de fiches techniques pour la conception d'une brochure sur les différentes phases d'élevage du tilapia dans le sud tunisien - mission du 10 au 16 décembre 2002 - en Tunisie, Projet Tun/98/001- Projet de Développement de la pisciculture continentale en Tunisie- République Tunisienne/Ministère de l'Agriculture ; PNUD ; CIRAD-EMVT. 17 p. + annexes

26/02/02, 8 j & 29/04/02, 11 j

MIKOLASEK O., 2002. Suivi des Projets pilotes de production de tilapia en eaux géothermales. Rapport de Mission 02/33 – 26 février au 6 mars 2002 & 29 avril au 10 mai 2002 - en Tunisie, Projet Tun/98/001- Projet de Développement de la pisciculture continentale en Tunisie- République Tunisienne/Ministère de l'Agriculture ; PNUD ; CIRAD-EMVT. 17 p. + annexes

31/01/01, 6 j,

MIKOLASEK O., 2001. Projet pilote de production de tilapia en eaux géothermales. Rapport de Mission 01/28 – 31 janvier au 6 février 2001 - en Tunisie, Projet Tun/98/001- Projet de Développement de la pisciculture continentale en Tunisie- République Tunisienne/Ministère de l'Agriculture ; PNUD ; CIRAD-EMVT. 14 p.

18/07/00, 6 j,

MIKOLASEK O., 2000. Organisation de l'approvisionnement en souches de tilapias pour la constitution du stock de géniteurs. Rapports de mission en Egypte et Tunisie. Projet Tun/98/001- Projet de Développement de la pisciculture continentale en Tunisie- République Tunisienne/Ministère de l'Agriculture ; PNUD ; CIRAD-EMVT. 5 p.

17/08/99, 20 j,

MIKOLASEK O. 1999. Identification des sites possibles pour la production de tilapia en eaux géothermales et des sites favorables à l'implantation de cages dans les barrages pour le grossissement du tilapia dans le Sud Tunisien. Bilan diagnostic de l'écloserie de Béchima (Gouvernorat de Gabes). Rapport de Mission en Tunisie, Projet Tun/98/001- Projet de Développement de la pisciculture continentale en Tunisie- République Tunisienne/Ministère de l'Agriculture ; PNUD ; CIRAD-EMVT. 50p. + annexes

12/03/98, 6j, *expertise (Niger), PSSA-FAO*

MIKOLASEK O., MAHAMAN A. et SIDDO A. 1998. Composante Diversification Volet Pêche Pisciculture (Niger), FAO/Programme Spécial pour la sécurité alimentaire (PSSA) : 31 p. et annexes

24/11/97, 4j, *forum (Niger)*

Organisation du forum national sur le développement de la pêche et de la pisciculture, soutien des dynamiques locales et gestion durable de la ressource poisson.

Anon., 1998. Communiqué final et recommandations du forum national, Développement de la pêche et de la pisciculture, soutien des dynamiques locales et gestion durable de la ressource poisson – du 24 au 27 novembre 1998 à Birni N'Konni - Ministère de l'Hydraulique et de l'Environnement / Direction de la Faune de la Pêche et de la Pisciculture (DFPP), Projet Petites Opérations de Développement Rural (PPODR)/Ministère des Finances et du Plan, CIRAD-

EMVT/INRAN, 13p

20/04/97, 6j, **forum** (Mali)

Participation au forum national sur la pêche et la pisciculture

17/03/97, 12j, **politique générale et scientifique** (Mali)

Evaluation du programme de recherches halieutiques (PRH) de l'Institut d'économie rurale (IER)

MIKOLASEK O., 1997. Evaluation du Programme Ressources Halieutiques (composante pêche) de l'Institut d'Economie Rurale du Mali. Contribution CIRAD-EMVT : 15 p.

26/12/94, 4j, **atelier** (Niger)

Organisation du premier atelier national sur la pisciculture et la pêche au Niger

COLLECTIF, 1995. Atelier national sur la pisciculture et la pêche au Niger, Kollo du 26 au 30 décembre 1994. DFPP/ADAN. Ministère de l'Hydraulique et de l'Environnement et Mission Française de Coopération et d'Action Culturelle, 120 pages + annexes

01/06/93, 10j, **expertise** (Tchad)

MIKOLASEK O. 1993. Etude du schéma directeur de développement de la zone soudannienne du Tchad : Composante pêche-pisciculture. CIRAD, CINAM. Financement BAD.

01/03/90, **expertise** (Madagascar)

Promotion de la rizipisciculture : faisabilité technico-économique de fermes piscicoles artisanales dans les

zones de Bezaha et Andapa. Formulation des projets de développement. CCE-FED

MIKOLASEK O. 1990. "Promotion et vulgarisation de la rizipisciculture à Madagascar. SERDI. Contrat

C.C.E., F.E.D. n° 6607 30 35 039, 110 p + annexes.

01/10/89, 32j, **expertise** (Comores, Madagascar, Maurice, Réunion, Seychelles)

Etude préparatoire d'un programme sur l'environnement dans les 5 pays de la commission de l'Océan Indien (COI),. CCE

COLLECTIF, 1990. Université d'Aix-Marseille III-I "Etude préparatoire d'un programme de sauvegarde de l'environnement dans les cinq pays de la Commission de l'Océan Indien (COI)", projet n° 660.26.94.255 E.C.C., 212 p + annexes

01/01/89, 15j, **enseignement et formation** (Madagascar)

Enseignement de l'aquaculture et encadrement des travaux de recherches de l'Unité de formation supérieure halieutique (5^{ème} année de l'Ecole d'agronomie). FAO/PNUD

Formations dispensées

2005 à 2009 (60h de cours/an) : Gestion des Projets Aquacoles ; Pratiques de la pisciculture ; Culture based

Fisheries (Master Biotechnologie et Productions animales), UDS-FASA/Dschang/Cameroun

2001- 2003 (6 à 12 heures/an) : Systèmes piscicoles (DESS, élevages en eaux chaudes), CIRAD-

EMVT/Montpellier/France

1991-1992 (20 heures/an) : Aquaculture (DEUST, formation aux métiers de l'eau), Université Claude

Bernard/Lyon/France

1989-1992 (40 heures/an) : Technologies aquacoles (DEUST, filière aquaculture)

Université des Sciences et Techniques du Languedoc/Montpellier/France

1987-1991 (40 heures/an) : Aquaculture et développement (5^{ème} année, ingénieur)

Articles dans des revues ou actes de colloques

MIKOLASEK O., CHIA E., TOMEDI EYANGO M., BARLET B., POUOMOGNE V., 2009. Nouvelle approche du développement de la petite pisciculture marchande en Afrique : la Recherche Action en Partenariat au Cameroun. Cah Agric, vol. 18, n°2-3, mars-juin 2009: 270-276.

LAZARD J., BARUTHIO A., MATHE S. REY-VALETTE H., CHIA E., CLEMENT O., MORISSENS P., **MIKOLASEK O.**, LEGENDRE M., LEVANG P., AUBIN J., BLANCHETON J.P., RENE F., 2009. Diversité des systèmes aquacoles et développement durable : entre structures d'exploitation et représentations. Cah Agric, vol. 18, n°2-3, mars-juin 2009: 199-210.

TOMEDI EYANGO M.T., **MIKOLASEK O.** & POUOMOGNE V., 2009. Diagnostique de l'insertion de la pisciculture dans les exploitations familiales agricoles du département de la Ménoua, Ouest Cameroun. Sciences Agronomiques et Développement, ISSN 1814-6112, Volume V, Number 1, December 2009. p 13-22

SILVA N.J.R., BEURET J.E., **MIKOLASEK O.**, FONTENELLE G., DABBADIE L., LAZARD J., MARTINS M.I.E.G. 2009. Dynamiques du développement de la pisciculture dans deux régions du Brésil: une approche comparée, Cah Agric, vol. 18, n°2-3, mars-juin 2009: 284-291

MIKOLASEK O., KHUYEN T.D., MEDOC M., ET PORPHYRE V. 2009., L'intensification écologique d'un modèle de pisciculture intégrée: un challenge pour recycler les effluents d'élevages porcins de la province de Thaï Binh au nord Viet-nâm. Cah Agric, vol. 18, n°2-3, mars-juin 2009: 235-241.

BOGNE SADEU C., **MIKOLASEK O.**, BARLET B., E. CHIA., POUOMOGNE V., TOMEDI EYANGO M., 2008. Change in the practices and representations of small-scale fish farming activity: A partnership research process in west Cameroon. 8th international symposium on tilapia in aquaculture 2008, ISBN: 978-1-888807-18-9: 633-644

CHIA E., BARLET B., TOMEDI EYANGO TABI M., POUOMOGNE V., **MIKOLASEK O.** 2008., Co-construction of a local fish culture system: Case study in Western Cameroon. In Dedieu Benoît (ed.). Empowerment of the rural actors. A renewal of farming systems perspectives: 8 th European IFSA Symposium, 6-10 July 2008, Clermont-Ferrand. [Cd-Rom]. Paris : INRA, 12 p. IFSA European Symposium. 8, 2008-07-06/2008-07-10, Clermont-Ferrand, France.

MIKOLASEK O., LAZARD J., POUOMOGNE V., TOMEDI EYANGO M., CHIA E. 2008. Action Research in Partnership for developing small scale commercial fish farming: A promising start-up in Cameroon. 8th international symposium on tilapia in aquaculture 2008, ISBN: 978-1-888807-18-9: 621-631.

SILVA, N. J. R.; BEURET, J.E.; **MIKOLASEK, O.**; FONTENELLE, G.; DABBADIE, L.; MARTINS, M.I.E.G. 2007. Modelo teórico de análise de políticas públicas e desenvolvimento: um exemplo de aplicação na piscicultura. Revista de Economia Agrícola, v. 54, p. 43-66, 2007.

MIKOLASEK O., TOMEDI EYANGO M, POUOMOGNE V., 2007. Construction des Innovations en Partenariat (CIP) : cas de la pisciculture dans les Exploitations Familiales Agricoles des Hautes Terres de l'Ouest et de la Plaine des Mbos, Cameroun. Innovation agricole en Afrique de l'Ouest : dialogue entre chercheurs-enseignants et praticiens-utilisateurs. Visio conférence du 19 avril 2007 organisé par la Banque Mondiale.

http://www.dgroups.org/groups/worldbank/Innov-Agri/index.cfm?op=dsp_resource_details&resource_id=40561&cat_id=20180

TOMEDI M., VANDER STUYFT S, **MIKOLASEK O.**, 2006, Approche méthodologique de la co-gestion des ressources en poissons des petites et moyennes collections d'eau en zone soudano-sahélienne du Nord Cameroun. Proceedings 2nd RNSCC International Seminar. Community-Based Conservation. Yaoundé, Cameroun. pp 101-111

MIKOLASEK O., G. GUERIN, A. LOPEZ, T.D. KHUYEN, P.T. HUY, N.T. DIEN, 2006. Local fish farming practices and a typology of farms based on organic matter intake management. In Pig production Development, Animal-Waste Management and Environment Protection: a Case Study in Thaï Binh Province, Northern Vietnam, Edited by Vincent Porphyre, CIRAD & Nguyen Que Coi, NIAH. PRISE Publication, CIRAD. pp. 107-125

Silva NJR., Beuret J.E., Mikolasek O., Fontenelle G., Dabbadie L., Martins M.I.E.G. 2005. Dinâmicas de desenvolvimento da piscicultura e políticas públicas no vale do Ribeira, estado de São Paulo = Dynamiques de développement de la pisciculture et politiques publiques dans la vallée du Ribeira, état de São Paulo (Brésil)= Dynamics of freshwater finfish aquaculture development and public policies in the Ribeira watershed, São Paulo State, Brazil. Cadernos de Ciencia e Tecnologia, 22 (1) : 139-151

N.J.R. DA SILVA, J.E. BEURET, **O. MIKOLASEK**, G. FONTENELLE, L. DABBADIE, M. I. E. GERALDO MARTINS, 2005. Development Dynamics of Finfish Freshwater Aquaculture and Public Policies in The Ribeira Watershed, São Paulo State, Brazil. Cahiers Agricultures vol. 14, n°1, janvier 2005

LAZARD J. and **MIKOLASEK O.** 2004. Role of External Assistance In Small-Scale Aquaculture. FAO-WFC Workshop On Small-Scale Aquaculture In Africa : Constraints To Development. 23-26

March 2004, Limbe, Cameroon.

LAË R. , WILLIAMS S., MALAM MASSOU A., MORAND P. , **MIKOLASEK O.**, 2004. Review of the Present State of Knowledge of Environment, Fish Stocks and Fisheries of the River Niger (West Africa). Proceedings of the second international symposium on the management of large rivers for fisheries. Sustaining Livelihoods and Biodiversity in the New Millennium , 11th - 14th February 2003 , in Phnom Penh, Kingdom of Cambodia. Edited by Robin L. Welcomme and T. Petr. Food and Agriculture Organization of the United Nations & the Mekong River Commission. RAP Publication 2004/16, V 1, pp. 199-277.

MASSOU A.M., PANFILI J., LE BAIL P.Y., LAË R., **MIKOLASEK O.**, FONTENELLE G., BAROILLER J.F., 2004. Evidence of perturbations induced by reproduction on somatic growth and microincrement deposition in *Oreochromis niloticus* otoliths. *Journal of Fish Biology*, 64 : 1-19.

LAZARD J. and **MIKOLASEK O.** 2003. Fish culture in sub-Saharan Africa. In : African Fish and Fisheries Diversity and Utilisation. Third International Conference of the Pan-African Fish and Fisheries Association, 10-14 November 2003. Cotonou, Bénin : 282-284.

LHOSTE P., D. BASTIANELLI et **MIKOLASEK O.** 2003. Communication au Journée de l'Association Française de Zootechnie (AFZ) à Paris intitulée « Productivité et zootechnie, sujet tabou ? Possibilités et limites biotechniques au gain de productivité en élevage »: L'amélioration de la productivité des productions animales dans les pays en développement : nécessité, dynamiques et pièges à éviter.

MASSOU, A. M., PANFILI, J., LAE, R., BAROILLER, J.F., **MIKOLASEK O.**, FONTENELLE, G., and LE BAIL, P.Y., 2002. Effects of different food restrictions on somatic and otolith growth in Nile tilapia reared under controlled conditions. *J. Fish Biol.*, 60: 1093-1104.

DORAY M., O. **MIKOLASEK**, A. BOUREIMA, M. OSWALD, 2002. Savoir-faire paysan et exploitation piscicole de mares temporaires en zone sahéenne : cas du village de Tafouka (Niger) : In D. Orange, R. Arfi, M. Kuper, P. Morand, Y. Poncet (éd) : *Gestion Intégrée des Ressources Naturelles en Zone Inondables Tropicales*, Paris, IRD : 603 - 619

MIKOLASEK O., M. MASSOU, E. ALLAGDABA, 2000. Appropriation et gestion des espaces piscicoles nigériens par les populations villageoises riveraines. In Didier Gascuel, Pierre Chavance, Nicolas Bez, Alain Biseau (éd.): *Les espaces de l'halieutique*, Paris, IRD : 517-526.

MIKOLASEK O., M. OSWALD, A. BOUREIMA, A.M. MASSOU. Sous presse. Savoir-faire paysan et pisciculture au Niger. *Communication in Colloque International « sociétés rurales au Sahel, quel avenir ? . Niamey, Niger, 18 et 19 novembre 1999 co-organisé par l'Université de Lausanne (Suisse) et l'Université Abdou Moumouni de Niamey.*

MIKOLASEK O., LAZARD J. 1999. La pisciculture continentale en milieu tropical. In Actes de colloque – Iles de la Réunion – Saint Leu les 31 mai ; 1^{er}, 2 et 3 juin 1999 : Réalités et perspectives de développement de l'aquaculture dans le sud-ouest de l'Océan Indien, Ile de la Réunion, ARDA-Aquaculture : 32-41.

MIKOLASEK O., LAZARD J. 1999. Etude de cas : Regard critique sur le développement de la pisciculture au Niger. In Actes de colloque – Iles de la Réunion – Saint Leu les 31 mai ; 1^{er}, 2 et 3 juin 1999 : Réalités et perspectives de développement de l'aquaculture dans le sud-ouest de l'Océan Indien, Ile de la Réunion, ARDA-Aquaculture : 32-41.

ALHASSANE M., **MIKOLASEK O.**, LAZARD J., BAROILLIER J.F. 1997. Intensification de la production d'alevins chez *Oreochromis niloticus* en zone sahéenne - cas du Niger -. In : Tilapia Aquaculture, Proceedings from the Fourth International Symposium on Tilapia in Aquaculture, Vol.1, pp. 294-304, Orlando, Florida, November 9-12, 1997. Kevin Fitzsimmons (ed.). Northeast Regional Agriculture Engineering Service.

MIKOLASEK O., PATOUT O., LAZARD J., MASSOU M. 1997. Le développement à l'épreuve du concret : l'exemple de l'aquaculture en cages flottantes sur le fleuve Niger. In : Tilapia Aquaculture, Proceedings from the Fourth International Symposium on Tilapia in Aquaculture, Vol.2, pp. 483-498, Orlando, Florida, November 9-12, 1997. Kevin Fitzsimmons (ed.). Northeast Regional Agriculture Engineering Service.

MIKOLASEK O., LAZARD J., ALHASSANE M., PARREL P., ALI I. 1997. Gestion biotechnique des exploitations artisanales de tilapia (*Oreochromis niloticus*) en cages flottantes dans le fleuve Niger (Niger). In : Tilapia Aquaculture, Proceedings from the Fourth International Symposium on Tilapia in Aquaculture, Vol.1, pp. 348-356, Orlando, Florida, November 9-12, 1997. Kevin Fitzsimmons (ed.). Northeast Regional Agriculture Engineering Service.

MIKOLASEK O., ALHASSANE A., DADE A., KODAKO Y. et MASSOU M. 1995. L'enjeu de la recherche au Niger.
IN : Atelier national sur la pisciculture et la pêche au Niger, Kollo du 26 au 30 décembre 1994. Ministère de l'Hydraulique et de l'Environnement et Mission Française de Coopération et d'Action Culturelle, Mars 1995 : 30-37.

LAZARD J., ALI I et **MIKOLASEK O.**, 1993. La crue de l'aquaculture face à la décrue de la pêche dans les pays du Sahel : quelle stratégie face à la sécheresse ? Exemple du Niger.
Synthèse, Revue Sécheresse. 1993, 4 : 177-186.

**Communications,
posters récents dans
des ateliers congrès
et colloques
(Cameroun)**

Bogne Sadeu C, Barlet B, Chia E. Pouomogne, V. Tomedi-Eyango M. **Mikolasek O.**, 2008. Evolution des pratiques et des représentations de l'activité piscicoles: un processus de recherche en partenariat (le cas de Fokoué, Ouest Cameroun). Atelier PCP/REPARAC, Mbalmayo, mars 2008, communication

Mfossa M D, Tomedi-Eyango M, **Mikolasek O.**, Pouomogne V., 2008. Influence de facteurs environnementaux sur le rendement piscicole des étangs d'inondation de la plaine des Mbô à Santchou-Cameroun. Atelier PCP/REPARAC, Mbalmayo, mars 2008, communication

Tomedi-Eyango M T., **Mikolasek O.**, Pouomogne V. 2008. Diagnostic de l'insertion de la pisciculture dans les exploitations familiales agricoles du département de la Ménoua, Ouest Cameroun. Atelier PCP/REPARAC, Mbalmayo, mars 2008, communication

Bogne Sadeu C., **Mikolasek O.**, Tomedi- Eyango M., Pouomogne V., 2009. Evaluation technique de l'association tilapia silure a l'Ouest Cameroun : intérêt et limites, Atelier PCP/REPARAC, Mbalmayo, 24 – 26 Juin 2009, communication

Carbonnel A., **Mikolasek O.** et al., 2009. La Recherche-Action en Partenariat à l'épreuve des faits : exemple de la pisciculture dans l'Ouest, Cameroun, communication

Che G.S., Ongla J., **Mikolasek O.**, Tomedi-Eyango M., Pouomogne V., 2009. A socio- economic analysis of fish and product management in Santchou, Cameroon, communication

Djakou Yopo R., Ndongo B., Pouomogne V., Tomedi-Eyango M., **Mikolasek O.**, 2009. Analyse des paramètres hydrologiques pour l'aménagement d'un bas-fond à des fins piscicoles, communication

Efole Ewoukem T., Aubin J., **Mikolasek O.**, Tomedi-Eyango M., Tchoumboué J., Ombredane D., Van der Werf H.M.G, 2009. Rendement agroécologique de la pisciculture en étang en zone soudano-guinéenne d'altitude de l'Ouest-Cameroun , communication

Nempe Mangoua F., Essomba J.M., **Mikolasek O.**, Pouomogne V., 2009. Les poissons issus des étangs piscicoles arrivent-ils à satisfaire les besoins et attentes des consommateurs de l'Ouest Cameroun ? communication

Nseke Nseke A., Kamajou F., **Mikolasek O.**, Tomedi-Eyango M. et Pouomogne V., 2009. Viabilité économique de la pisciculture dans les exploitations familiales agricole : cas de Fokoué et Penka-michel, Ouest-Cameroun, communication

Tchana N. R., Ndongo B., **Mikolasek O.**, Pouomogne V., Tomedi-Eyango M., 2009. Diagnostic des pertes d'eau par infiltration et colmatage des étangs piscicoles dans les Hautes Terres de l'Ouest-Cameroun, communication

Efole Ewoukem T., Aubin J., **Mikolasek O.**, Tomedi Eyango M., Lazard J., Ombredane D., Van der Werf H.M.G., 2008. Environmental impacts of a farm integrating aquaculture and agriculture in western Cameroon (poster) LCAfood Zurich, 12-14 Nov. 2008

Fongang B., Ndongo B., Tomedi-Eyango M., **Mikolasek O.**, Pouomogne V., 2009. Identification des sources potentielles d'apports en éléments organiques et minéraux et leurs impacts potentiels dans les étangs piscicoles : Cas de Bertoua (Est-Cameroun), poster

Sop Kouasseu R. D., Ndongo B., Tomedi-Eyango M., **Mikolasek O.**, Pouomogne V., 2009. Caractérisation des ouvrages piscicoles des étangs à Bertoua, Département du Lom-Et-Djerem, poster

**Autres formes de
production**

Rey-Valette H., Clément O., Aubin J., Mathé S., Chia E., Legendre M., Caruso D., **Mikolasek O.**, Blancheton J-P., Slembrouck J., Baruthio A., René F., Levang P., Morissens P., Lazard J. 2008. Guide de co-construction d'indicateurs de développement durable en aquaculture. © Cirad, Ifremer, INRA, IRD, Université Montpellier 1. Diffusion Cirad-Montpellier: 144p.

Rey-Valette H., Clément O., Aubin J., Mathé S., Chia E., Legendre M., Caruso D., **Mikolasek O.**, Blancheton J-P., Slembrouck J., Baruthio A., René F., Levang P., Morissens P., Lazard J. 2008. Guide to the co-construction of sustainable development indicators in aquaculture. © Cirad, Ifremer, INRA, IRD, Université Montpellier 1: Distributed by Cirad-Montpellier: 144p

Bogne S.C et **Mikolasek O.**, 2009. Manuel de pisciculture à l'usage des producteurs de Fokoué et Penka-Michel, Ouest Cameroun : comment élever le tilapia associé au silure de manière

rentable. PCP-GSC/REPARAC. Volume 1 : itinéraires techniques, 40 pages + annexes

Pouomogne V, **Mikolasek O.** 2008. Construction des Innovations en Partenariat (CIP): Cas de la pisciculture dans les Exploitations Familiales Agricoles des Hautes Terres de l'Ouest et de la Plaine des Mbos. Rapport final technique et financier, Projet REPARAC. 33 p + annexes.

Rey-Valette H., Morand P., **Mikolasek O.** et Le Fur J., 2005. Réseau « Indicateurs de développement durable et durabilité » Synthèse 2004, Réseau « Indicateurs de développement durable et durabilité » IFR Armand Sabatier - Chantier Pnec Lagunes Méditerranéennes -C3ED. 11 p + annexes

**Encadrement
mémoires et thèses
d'étudiants
(années récentes)**

(Afrique) Cameroun

Encadrement de mémoires de Masters

Deux thèses de doctorats sont en cours :

l'une en anthropologie sur la démarche RAP (CIRAD et Ecole doctorale CERCE, Montpellier) – Anna Carbonnel

et l'autre en productions animales sur l'optimisation des systèmes piscicoles (Cotutelle entre FASA-UDs et AGROCAMPUS OUEST) – Thomas Efolé

EFOLE EWOUKEM T., 2008. Evaluation du rendement agroécologique de la pisciculture en étang en zone soudano-guinéenne d'altitude de l'Ouest-Cameroun. Master of Science en Biotechnologie et productions animales, option aquaculture. 80 pages + annexes

SOUA N.B.N., 2007. Rôle des institutions dans le développement de la pisciculture : cas des provinces du Centre et de l'Est du Cameroun. Master Économie et Gestion du Développement Agricole, Agro-alimentaire et Rural. SupAgro Montpellier UM1 ; 88 pages + annexes

NGOKO Augustin, 2006. Traitement et analyse des données du diagnostic sur la pisciculture dans la Menoua. Mémoire de Master en Mathématiques, option statistiques, Institut Nationale Polytechnique, Université de Yaoundé 1, 106 pages + annexes

Encadrement de mémoires de fin d'Etudes Ingénieurs

TCHANA R., 2007 Evaluation des infiltrations et essai de colmatage des étangs piscicoles à Fokoue et Penka-Michel, Département de la Ménoua (Ouest Cameroun). Mémoire Ing. Génie Rural FASA UD, 60 pages

SAYOU NGBA C., 2007. Amélioration de la production d'alevins de tilapia *Oreochromis niloticus* à Fokoué (Ouest Cameroun). Mémoire Ing. Eaux, Forêt et Chasse FASA UD ; 60 pages + annexes

NOUBISSI TAGNE Jean Samuel, 2006. Caractéristiques de l'élevage porcin et son potentiel d'intégration à la pisciculture sur les Hautes Terres de l'Ouest du Cameroun, Mémoire d'Ingénieur Agronome, option Productions Animales, de la Faculté d'Agronomie et des Sciences Agricoles, Université de Dschang, 70 pages + annexes

BOGNE Sadeu Cyrille, 2006. Caractéristiques de la compostière intra-étang et analyse du rendement piscicole à Fokoué (Ouest-Cameroun). Mémoire d'Ingénieur Agronome, option Eaux, Forêt et Chasses, de la Faculté d'Agronomie et des Sciences Agricoles, Université de Dschang, 64 pages + annexes

CHE Gwendoline, Sirri, 2006. Socio-economic analysis of fish farmer practices in flood ponds and product management in Santchou. End of course memoir of an « Ingénieur Agronome », option Agricultural Economics and Rural Sociology, Faculty of Agronomy and Agricultural Sciences, University of Dschang, pages + annexe

MFOSSA MBOUOBOUO Daniel, 2006. Effets des facteurs de l'environnement sur la production piscicoles des étangs d'inondation de la plaine des Mbos, Santchou (Cameroun). Mémoire d'Ingénieur, option Eaux, Forêt et Chasses de la Faculté d'Agronomie et des Sciences Agricoles, Université de Dschang, pages + annexes

Afrique (Niger)

Initiateur de la thèse, membre du Comité de Pilotage et du jury de thèse

ALHASSANE M., 2004. Optimisation de la production d'alevins et de la croissance par le contrôle de la reproduction chez le Tilapia (Pisces, Cichlidae) *Oreochromis niloticus* (Linnaeus, 1758) : cas des élevages en étangs et en cages flottantes dans la vallée du fleuve Niger au Niger. Doctorat de l'Ecole Pratique des Hautes Etudes, Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, 91 pages + annexes

MALAM MASSOU A., 2002. Effets de l'alimentation, du stress et de la reproduction sur les microstructures des otolithes (Sagittae) de *Oreochromis niloticus* (Pisces, Cichlidae) en conditions expérimentales. Thèse de Doctorat de ENSA de Rennes, 145 pages

Maître de stage

DORAY M., 1999. Etude systémique d'une initiative de développement local spontané : l'exploitation des ressources halieutiques du terroir de Tafouka (Niger). Mémoire de fin d'études DAA-spécialisation halieutique, ENSAR. Organisme d'accueil : CIRAD, INRAN et GEOCONSEIL. 68 pages + annexes

Maître de Stage

MASSOU M. 1997. Validation de l'apparition journalière des microstructures sur les otolithes d'*Oreochromis niloticus* au Niger. Mémoire de DEA d'Océanologie biologique – Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Rennes et Université de Bretagne Occidentale – Laboratoire de Sclérochronologie des Animaux Aquatiques ORSTOM/IFREMER : 27 p + annexes

Maître de Stage

ALHASSANE M. 1995. Optimisation de la croissance d'*Oreochromis niloticus* par le contrôle de la reproduction. Diplôme de l'Ecole Pratique des Hautes Etudes, Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, 46 pages + annexes

Maître de Stage

PATOUT O. 1995. Analyse des performances zootechniques et des coûts de production de l'alevin à la taille marchande d'*Oreochromis niloticus* élevé en cages flottantes sur le fleuve Niger. Mémoire du DESS PARC. CIRAD-EMVT, Montpellier, 1995 : 58 p.

Maître de Stage

DARA L.G. 1995. Situation et perspectives de développement de la pêche et de la pisciculture dans un pays sahel : le cas du Niger. Creufop. Université de Montpellier. 69 pages + annexes

Afrique (Nigeria)*Maître de stage*

PARISELLE C. et TAURINE R., 2002. Place de la pisciculture au sein des systèmes agraires de La Région D'Akure, Etat d'Ondo, Rapport de fin de deuxième année. Nigeria. ENSA de Montpellier. 45 pages + annexes

Amérique du sud (Brésil)*Encadrant et membre du jury*

ACOSTA I, 2006. Etude de l'impact des politiques publiques sur le développement local de la pisciculture : cas de deux microbassins de la Haute Vallée de l'Itajai (Santa Catarina – Brésil) : Mémoire de fin d'études de la 2ème année du master BGAE, Université de Montpellier II : 56 p + annexes.

Membre du comité de pilotage et encadrant

NEWTON RODRIGUES JOSE DA SILVA, 2005. Thèse de doctorat en co-tutelle ENSAR (France) UNESP (Brésil) et CIRAD sur le rôle des politiques publiques dans le développement de la pisciculture brésilienne

Maître de stage

PIN C., 2003. Description ethnographique d'une exploitation piscicole de la Vallée du Ribeira, au Brésil. Mémoire de licence en ethnologie. Université de Neuchâtel, Faculté des lettres et sciences humaines. Institut d'ethnologie. 159 pages + annexes

Maître de stage et membre du jury

CHESNE D., 2004. Rôle de l'intégration pisciculture/production porcine dans la place et la dynamique de la pisciculture des municípios de Trombudo Central et Agrolândia, Haute Vallée d'Itajai – Santa Catarina – Brésil. Mémoire de fin d'études, Groupe ISAB Agriculture. 120 pages + annexes

PANGOLIN A. et PELLERIN B., 2002. La pisciculture dans les systèmes de production : place et intérêt. Cas de Juquia dans la Vallée du Ribeira, Etat de Sao Paulo, Brésil. Mémoire d'Ingénieur de fin d'études, ENSAIA de Nancy, ENITA de Clermont Ferrand, CNEARC-ESA et CIRAD. 64 pages + annexes

Asie du Sud-Est (Philippines)*Membre du comité de pilotage*

Hejdova Eva, en cours (prévue fin 2010, Thèse de doctorat EHESS sur les Dynamiques des changements dans les entreprises aquacoles dans la province de Pampanga aux Philippines

Hejdova E. 2009. Changement technique et émergence de nouveaux entrepreneurs aquacoles : l'introduction de la crevette dans les systèmes piscicoles de la province de Pampanga (Philippines). Cah Agric, vol. 18, n° 2-3: 284-291

Hejdova E. 2007. La crevette et la gouvernance : les dynamiques des entreprises aquacoles dans la province de Pampanga aux Philippines. *Civilisations* 2007 ; LVI : 201-18.

Encadrement et membre du jury

Hejdova Eva, 2003. Dynamiques des changements socio-techniques dans le cadre de l'aquaculture philippine. Diplôme d'étude approfondie. Université de Toulouse Mirail, Centre d'anthropologie sociale. 88 pages + annexes

CURRICULUM VITAE

Nom et Prénom Dr RAZAFIMAHATRATRA Emilienne
 Adresse : Département de Biologie Ecologie Animale
 Faculté des Sciences
 Université d'Antananarivo.
 B.P 906 ANTANANARIVO
 Nationalité : Malagasy
 Date et lieu de naissance : 04 mai 1949 à Fianarantsoa ; madagascar

ETUDES SUPERIEURES A L'UNIVERSITE D'ANTANANARIVO

2009 en voie de préparation d'un HDR
 1986 : Doctorat de troisième cycle sur la phylogénie des Carnivores endémiques malgaches
 1979 : DEA, option Génétique, sur l'amélioration variétale du riz.
 1974 Maitrise ès Sciences naturelles
 1973 : Licences ès Sciences naturelles
 1972 : DUES II en Chimie Biologie Géologie
 1971 : DUES I EN Chimie Biologie Géologie

PRINCIPALES ACTIVITES

- **Depuis 1979 jusqu'à ce jour, enseignant au Département de Biologie animale**, en Biologie générale, Ecologie, Génétique des populations, Evolution et Conservation
 - Biologie et évolution des vertébrés en 1^{re} année
 - Biologie générale en 3^{ème} année (Génétique, évolution, Développement des organismes)
 - Génétique des populations en 4^{ème} année
 - Ecologie des populations et des peuplements en 4^{ème} année
 - Biologie des arthropodes en 4^{ème} année
 - Eco-morphologie des mammifères en AEA
- **Depuis 1995 jusqu'à ce jour, assure la formation et encadrement d'étudiants en DEA et CAPEN.**
 Près de 20 étudiants encadrés en Ecologie et Conservation, particulièrement dans :
 - Biologie (régime alimentaire, reproduction, comportement), Ecologie et Distribution de carnivores, lémuriers, chiroptères, Oiseaux, petits mammifères, Oiseaux, et reptiles,
 - Génétique des populations et Phylogénie chez les carnivores, reptiles, (Uroplates et Astrochelys ygniphora) et lémuriers.
- **Depuis 1979 jusqu'à ce jour, chercheur au Laboratoire de Biologie, Ecologie des Populations Terrestre (LBPT)**, dans le domaine de la biologie, écologie, conservation et phylogénie des carnivores malgaches.
- **1997 à 2005 : ai assuré l'encadrement scientifique et académique des étudiants en DEA de la Wildlife Conservation Society** sur l'écologie et conservation des lémuriers et autres mammifères, ichtyofaune, dans le PN Masoala.
- **1993-1995 : ai participé à la mise en place du Parc National de Masoala**
- **1999 : ai été investigateur principal faune lors de la mise en place du Parc National de Tsimampetsotsa**

CURRICULUM VITAE

ETAT CIVIL

Nom et Prénom : RALINIAINA Modestine

Date et lieu de naissance : 23 Avril 1957 à Antananarivo

Situation familiale : célibataire

Adresse personnelle : Lot III H 25 Ouest - Ambohijanahary - Antananarivo 101

Tél. fixe : 26 422 99

Tél. mobile : 0324619022, 0340618563

Adresse professionnelle : Département de Recherches Zootechniques et Vétérinaires

BP 4 – 101 Antananarivo – Madagascar

Adresse – mail : rali_mod@yahoo.fr

FORMATION ACADEMIQUE

■ UNIVERSITAIRE :

- 2010 : Etudes de 3^{ème} Cycle universitaire à l'Université Montpellier 2, Formation doctorale Biologie des interactions microbiennes et parasitaires (BIMP), Ecole Doctorale Systèmes Intégrés de Biologie, Agronomie, Géosciences, Hydrosiences, Environnement (SIBAGHE), obtention du Diplôme de Doctorat de Microbiologie / Parasitologie.
- 2002 : Etudes de 3^{ème} Cycle universitaire à l'Université Montpellier 1, Faculté de Médecine avec obtention du DEA de Parasitologie
- 1986 : Etudes en Médecine Vétérinaire à l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse avec obtention du Diplôme de Doctorat Vétérinaire auprès de l'Université Paul Sabatier.
- 1980 : Etudes de Premier Cycle Universitaire à la Faculté des Sciences de l'Université de Poitiers avec obtention du Diplôme d'Etudes Universitaires Générales en Sciences Naturelles (DEUG B) - Option Sciences de la Vie.

■ ENSEIGNEMENT SECONDAIRE :

- 1977 : Baccalauréat - Série D - Mention Assez Bien (Lycée Gallieni).
- 1975 : C.F.E.C.P (Lycée Gallieni).
- 1973 : C.F.E.P.C.E.S (C.E.G. Square Poincaré).

FORMATION PROFESSIONNELLE

- 2000 : Formation sur la Technique PCR- CIRAD/EMVT de Guadeloupe.

- 1997 : Approfondissement de la formation sur la Planification par Objectifs (PPO) - Antananarivo.
- 1996 : Formation sur l'épidémiologie et le contrôle des maladies transmises par les tiques en utilisant les tests immuno-enzymatiques, en particulier l'ELISA - FAO/AIEA et ILRI , Harare - Zimbabwe
- 1995 : Module « Enzym linked Immunosorbent Assay » (ELISA) du M.Sc Veterinary Epidemiology - University of Reading - Veterinary Epidemiology and Economics Research Unit (V E E R U), Reading - Angleterre.
- 1993 : Initiation à la formation sur la Planification par Objectifs (PPO) - Antananarivo.
- 1991 : Stage sur le Diagnostic des hémoparasitoses des bovins - CRTA Bobo-Dioulasso - Burkina Faso.
- 1989 : Formation sur la Gestion de Centre de Recherche (FGCR) - CIRAD - Marseille - France.

COLLOQUES/SEMINAIRES

- Colloque sur Les maladies porcines : Impacts sur la santé et l'économie ; Académie Nationale Malgache ; 29-30 Avril 1999, Antananarivo
- Atelier International sur la Gestion agrobiologique des sols et des systèmes de cultures – ANAE/CIRAD/FAFIALA/FIFAMANOR/FOFIFA/TAFA – 23-28 Mars 1998, Antsirabe, Antananarivo
- Communication sur Les antigènes recombinants : Leur utilisation dans le cadre d'une lutte intégrée contre les tiques et les maladies transmises par les tiques – SIRA/CITE, Février 1997, Antananarivo
- Colloque sur La Science pour le développement durable en Amérique Latine et aux Caraïbes ; 6ème Conférence Générale et 9ème Réunion Générale du TWAS, 5ème Assemblée Générale du TWINSO, 8ème Assemblée du FIS, 6-11 Septembre 1997, Rio de Janeiro, Brésil
- Atelier sur l'Approche socio-économique selon le genre (ASEG). FAO / MRS, 28-29 Août 1997, Tsimbazaza, Antananarivo

- Atelier sur le Développement de l'élevage laitier dans le Moyen –Ouest –

FAO/ROMA, 17-21 Novembre 1997, Tsiroanomandidy, Antananarivo

- Communication sur Le Test ELISA : Utilisation et Développement en Médecine

Vétérinaire – SIRA/CITE – Août 1995 , Antananarivo

- Séminaire sur la Gestion des recherches agronomiques à Madagascar –

FOFIFA/CIRAD, 5-11 Septembre 1988, Antsirabe, Antananarivo

- Atelier sur La Recherche – Développement – FOFIFA/CIRAD, 12-14 Septembre

1988 , Antsirabe, Antananarivo.

PUBLICATIONS :

- **Raliniaina M**, Meyer DF, Pinarello V, Sheikboudou C, Emboulé L, Kandassamy Y, Adakal H, Stachurski F, Martinez D, Lefrançois T, Vachiéry N. 2010. Mining the genetic diversity of *Ehrlichia ruminantium* using *map* genes family. *Vet Parasitol.*, **1149** : 187-95.

- Vachiéry, N., Jeffery, H., Pegram, R., Aprelon, R., Pinarello, V., Lloyd, R.,

Kandassamy, Y., **Raliniaina, M.**, Molia, S., Savage, H., Alexander, R., Frebling, M.,

Martinez, D. and Lefrançois, T. 2008. *Amblyomma variegatum* ticks and Heartwater

In three Caribbean islands : Tick infection and *Ehrlichia ruminantium* genetic

diversity in bovine herds. *Ann. N. Y. Acad. Sci.*, **1149** : 191-5

- Vachiéry, N., **Raliniaina, M.**, Stachurski, F., Adakal, H., Molia, S., Lefrançois, T., Martinez, D. 2006. Understanding the mechanisms of transmission of *Ehrlichia ruminantium* and its influence on the structure of pathogen populations in the field. *Ann. N. Y. Acad. Sci.*, **1078** : 495-7.

- Razafindraibe, H., **Raliniaina, M.**, Maillard, J.C. & Rakotondravao. 2006. Renitelo cattle dermatophilosis and PCR-RFLP analysis of MHC gene. *Ann. N. Y. Acad. Sci.*,

1081 : 489-917.

- Martinez, D., Vachiéry, N., Stachurski, F., Kandassamy, Y., **Raliniaina, M.**, Aprelon, R. & Gueye, A. 2004. Nested PCR for detection and genotyping of

Ehrlichia ruminantium. *Ann. N. Y. Acad. Sci.*, **1026** : 106-113

- Synthèse bibliographique sur les variations génotypiques et phénotypiques des parasites – Université Montpellier I- Faculté de Médecine, Fév. 2002.
- Mémoire de stage de D.E.A. de Parasitologie - “Diversité génétique de *Cowdria ruminantium* : détection dans le vecteur *Amblyomma variegatum*, typage par PCR-RFLP et séquençage des gènes *map1* et *cpg1* - Etude de la variabilité des gènes *map1* et *cpg1* lors du cycle Hôte-Vecteur, Juil. 2002.
- Comparaison de deux modes de détiqage, état immunitaire des bovins laitiers contre les maladies transmises par les tiques, et impacts économiques sur la productivité des animaux – Journées scientifiques du FOFIFA - Oct 1998
- Evaluation de l’infestation des bovins laitiers par les tiques dans la région de Soanindrariny (Antsirabe) – Rapport DRZV/PSE. Oct 1996.
- Rapport d’activité annuel concernant l’épidémiologie et la lutte contre les tiques et les maladies transmises ou associées aux tiques. Rapport annuel 1994.
- Actualisation des programmes de recherche du D.R.Z.V. dans le cadre du PDRA nouvelle version, FOFIFA, 1994.
- Informations, Education et Communication (I.E.C.) dans le cadre du Projet SECALINE – Min. Plan. Econ., 1992.
- Bilan de la Recherche Agricole -FOFIFA/CIRAD, 1989.
- Programmes de recherches zootechniques et vétérinaires dans le cadre du Programme National de la Recherche Agricole (PNRA) – FOFIFA, 1989.
- Plan Directeur de la Recherche Agricole (PDRA) – FOFIFA, 1988.

CONNAISSANCES LINGUISTIQUES :

MALGACHE : Lu, parlé, écrit
 FRANÇAIS : Lu, parlé, écrit
 ANGLAIS : Lu, parlé, écrit

CONNAISSANCES EN INFORMATIQUE :

MS. DOS, WINDOWS 95
 Bureautique : WORD, EXCEL, POWER POINT, ACCESS
 Statistiques : STATITCF
 Autres logiciels : EDI, VNTI (bioinformatique).

RASAMOELINA ANDRIAMANIVO Harentsoaniaina

Né le 23 octobre 1979

Adresse: Lot VC 31 Ter Faliarivo Ambanidia Antananarivo 101

Email : harena23@yahoo.fr

Tel : + 261 (0)330857155

FORMATIONS UNIVERSITAIRES, DIPLOMES ET CERTIFICATS

- **2007 : Doctorant en épidémiologie et socio-économie** (Thèse en cours de finalisation)
(Université de Montpellier 2)
(Lauréat 2007 de la bourse de thèse de la Société de Pathologies Exotiques)
- **2007 : Master recherche en épidémiologie**
(Université de Paris 11)
- **2006: CES, Certificat d'études supérieures d'épidémiologie animale**
(École Nationale Vétérinaire d'Alfort)
- **2006: CEAV, Certificat d'Etudes Approfondies Vétérinaires en pathologies animales en régions chaudes**
(Actuellement devenu Master en santé animale et épidémiosurveillance),
(École Nationale Vétérinaire de Toulouse)
- **2005: Doctorat d'Etat en Médecine Vétérinaire,**
(École Inter-Etats des Sciences et Médecine Vétérinaires de Dakar, Sénégal)
- **2000 : Etudes agronomiques (Tronc commun)**
(Ecole Supérieure des Sciences Agronomiques d'Antananarivo, Madagascar)
- **1997 : Baccalauréat général, série C**
(Collège Saint Antoine Antananarivo, Madagascar)

EXPERIENCES PROFESSIONNELLES

Depuis novembre 2007:

Chercheur au sein du Département de Recherche Zootechniques et Vétérinaires du FOFIFA (FOFIFA/DRZV).

Domaines de compétences : épidémiologie, économie de la santé animale

Thèmes de recherche et projets en cours :

Pestes aviaires (FSP GRIPAVI) ; Maladies porcines (Cysticercose, pestes porcines, maladies de la reproduction)

(ASF Wellcome trust), Fièvre de la vallée du rift (Projet RIFT OI et Animal Risk OI).

Depuis mars 2008:

Chargé de cours (pathologies porcines et audits en élevage de porcs, épidémiologie, économie de la santé animale, ethnologie animale) au sein du Département des Sciences et de Médecine Vétérinaires de Madagascar.

AUTRES FORMATIONS ET STAGES

- **2009**: Analyse des réseaux sociaux et analyse de risque. CIRAD Montpellier.
- **2007** : Modélisation en épidémiologie et en économie de la santé animale. CIRAD Montpellier
- **2007** : Déterminisme du sexe chez les poissons d'eau douce, gestion technique d'une écloserie. CIRAD Montpellier
- **2007** : Autopsie et techniques d'analyse de laboratoire (ELISA, IHA, Bactériologie). Biochene Vert Chateaubourg.

COMPETENCES EN INFORMATIQUE

- Bureautiques: **WORD, EXCEL, POWERPOINT...**
- Gestion de base de données: **ACCESS, EPIINFO**
- Analyse statistique de données: **R (et SPlus), SAS, STATA, WINBUGS**
- Système d'information géographique: **ARCGIS , MAPINFO**

LANGUES

- LANGUE MATERNELLE: Malagasy
- FRANÇAIS: courant
- ANGLAIS: moyen

PUBLICATIONS ET CONFERENCES

Maminiaina, O.F., Gil, P., Briand, F.-X., Albina, E., Keita, D., **Rasamoelina Andriamanivo, H.**, Chevalier, V., Lancelot, R., Martinez, D., Rakotondravao, Rajaonarison, J.J., Koko, M., Andriantsimahavandy, A.A. & Jestin, V. 2010. Newcastle disease virus in Madagascar: identification of an original genotype possibly deriving from a died out ancestor of genotype IV. PLoS ONE, Accepted for publication.

Servan de Almeida R., Maminiaina F.O., Gil P., Hammoumi S., Molia S., Chevalier V., Koko M., **Andriamanivo H.R.**, Traoré A., Samaké K., Diarra A., Grillet C., Martinez D., Albina E. (2009). Africa, a reservoir of new virulent strains of Newcastle disease virus? *Vaccine*. 27: 3127–3129.

Rasamoelina Andriamanivo H., Duboz R., Lancelot R., Maminiaina O. F., Jourdan M., Rakotondramaro T., Rakotonjanahary S.N., Servan de Almeida R., Gil P., Albina E., Martinez D., Rakotondravao, Chevalier V. 2010. Role of the trading network in the diffusion of Newcastle disease in Lake Alaotra, Madagascar: A social network analysis. SVEPM. Accepted for oral presentation in annual conference of SVEPM on 2011.

Rasamoelina Andriamanivo H. 2008. Epidemiological study of Newcastle disease and avian influenza in the central highland of Madagascar. Oral presentation. Séminaire Regards croisés sur l'influenza aviaire. CIRAD Montpellier.

Rasamoelina Andriamanivo H. 2007. Quantification du risque lié à l'environnement pour la cowdriose et la bluetongue ovines au lac Alaotra, à Madagascar. Mémoire de Master épidémiologie. Université de Paris 11 -CIRAD-EMVT

Rasamoelina Andriamanivo H. 2006. Epidémiologie de la Peste Porcine Africaine à Arivonimamo, Madagascar : Approche participative et enquête de prévalences. Mémoire de CEAV et de CES. ENVT ; ENVA ; CIRAD-EMVT

Rasamoelina Andriamanivo H. 2005. Etude de prévalence des principales maladies ovines et mise en place d'un réseau d'épidémiosurveillance dans la zone du lac Alaotra, à Madagascar. Thèse vétérinaire. EISMV Dakar Sénégal

CURRICULUM VITAE

Dossier de candidature appel à prop.



NOM : **MAMINIAINA**
PRENOMS : **Olivier Fridolin**

DATE ET LIEU DE NAISSANCE : 10 Septembre 1965 à FENERIVE - EST

Fils de : RAKOTONDRASTIVA Jules (feu)

- 1996 : Attestation de stage de : Gestion des productions et Gestion de Ressources Humaines (CONCEPT GESTION) et de JACOBINE Honorine Demise
- 1996

SITUATION MARIAGE : Contrôles de qualité des cellules et sérum (les contaminants pestiviraux) et Contrôle de qualité des vaccins avec

NATIONALITE : Docteur Shannon Anthony MALAGASY
- Contrôle d'Innocuité, Stérilité, Efficacité (animaux de laboratoire ou hôte réel)

CURSUS UNIVERSITAIRES ET DIPLOMES OBTENUS :

- Hémostase (Faculté de Sciences Université d'ANTANANARIVO)
- Hémostase (Faculté de Sciences Université d'ANTANANARIVO)
- 1993 : LICENCE d'enseignement en Sciences Naturelles (Faculté de Sciences Université d'ANTANANARIVO)
- Technique d'immunofluorescence (Faculté de Sciences Université d'ANTANANARIVO)
- 1996 : Technique de production de conjugué fluorescent (Maitrise de Biochimie et Pharmacodynamie en Sciences Biologiques appliquées (SBA), Faculté de Sciences Université d'ANTANANARIVO)
- 1998 : Méthodologie des enquêtes en épidémiologie vétérinaire par Docteur Moez SANAA (SBA), Faculté de Sciences Université d'ANTANANARIVO)
- 1999 : Contrôle et Diagnostic de la peste porcine africaine avec ELISA, IFI, DIF, PCR, Immunoblotting par Docteur Vizcaino Sanchez (Sénégal - DAKAR)
- 2006 : Diagnostic de l'influenza aviaire et la maladie de Newcastle par la technique de biologie moléculaire (laboratoire de référence de l'OEI-ZSVe Padova, Italie)
- 2006 : Diagnostic de l'influenza aviaire par la technique de biologie moléculaire (Laboratoire international de AIEA à Seibersdorf – Vienne)
- 2006 : Diagnostic de l'influenza aviaire et la maladie de Newcastle par la QPCR (Seibersdorf - Vienne)
- 2007 : Formation sur la démarche qualité norme 17 025 (FOFIFA-DRZV-Dr Grandmontagne)
- 2007 : Formation sur la métrologie utilisée au laboratoire de microbiologie (FOFIFA-DRZV-Dr Grandmontagne)
- 2007 : Influenza aviaire et Maladie de Newcastle : Diagnostic et Recherche (CIRAD – Montpellier)
- 2008 : Formation à distance sur la base en épidémiologie animale avec l'école vétérinaire d'Alfort France de janvier 2008 au juin 2008
- 2008 : Formation sur les différents logiciels utilisés en bioinformatique (MEGA4, DarWin, BioEdit Vector NTI, SimPlot)
- 2009 : Formation sur l'utilisation de logiciel 4D utilisé pour gérer le laboratoire (matériels, maintenance, gestion de base de données des échantillons et résultats obtenus)
- Génétique moléculaire (Régulation des gènes, génie génétique)

EXPERIENCE PROFESSIONNELLE : Biotechnologie

- 1999 : Diplôme d'Etudes Approfondies (DEA) *option* : Biochimie Appliquée aux Sciences Médicales
- Stagiaire au laboratoire de virologie (1995 – 1996)
- Utilisation de la technique immunoperoxydase pour le contrôle de l'adaptation d'une souche vaccinale de peste porcine classique (PPC) sur des souches de référence au laboratoire de virologie IMVAVET (1997 – 1998)
- Participation active dans le diagnostic de la pathologie porcine (PPC et PPA) en 1997-98 avec les chercheurs du DRZV/FOFIFA
- 2007 : Actuel : Thésard au FOFIFA-DRZV inscrit à la Faculté des Sciences – Biochimie Appliquée *option* : Biochimie Appliquée aux Sciences Médicales
- Responsable de production de vaccin contre la maladie de Teschen au laboratoire de virologie IMVAVET (1998 – 1999)
- Recherche sur la maladie de Teschen (utilisation des animaux de laboratoire pour contrôler l'efficacité de vaccin contre la maladie de Teschen)
- Recherche sur la rage canine : amélioration de système de contrôle de vaccin contre la rage canine, en utilisant le Test de Hapel (1998)

FONCTION ACTUELLE

Chercheur et Responsable de laboratoire de virologie au Service de Microbiologie et d'Epidémiologie dans le Département Recherche Zootechnique et Vétérinaire du FOFIFA.

▪ Chef laboratoire de Virologie dans le Département Recherche et Production à l'Institut Malgache des Vaccins Vétérinaire (1999 – 2005)

ADRESSE

- Collaborateurs techniques de travaux pratiques avec Professeur RAKOTOBÉ Fatou de Virologie (culture cellulaire) pour les étudiants en SBA en M₂ (4^{ème} année) en Biochimie appliquées aux sciences médicales – Faculté de Sciences – Antananarivo (1996 – 1997)

FOFIFA-DRZV Rue Farafaty - B.P. 04 ANTANANARIVO (101)
Tél. +261 33 11 621 40
E-mail: maminiana.ritofim@gmail.com

- Collaborateurs techniques de travaux pratiques avec Professeur RANDRIANARISOA Blandine de Virologie pour les étudiants en SBA en M₂ (4^{ème} année) en Biochimie appliquées aux sciences médicales – Faculté de Sciences – Antananarivo (1998)

- Enseignant vacataire de travaux pratiques comme assistant de recherche avec Professeur ANDRIANTSIMAHAVANDY A. Abel, de Virologie et d'immunologie pour les étudiants en Sciences Biologies Appliquées en M₂ (4^{ème} année) en Biochimie appliquées aux sciences médicales – Faculté de Sciences – Antananarivo (1999 – actuel)

- Chercheur impliqué dans le projet MAG 10 185 du DRZV/FOFIFA sur « Assesemnt of the effectiveness of vaccination strategies against newcastle disease and gumboro disease using immuno assai-based technologies for increasing

farmyard production in africa » (1999 – 2004)

- Enseignant vacataire de travaux pratiques comme assistant de recherche avec Docteur RAJAONARISON Jean Joseph, de Virologie et d'immunologie pour les étudiants 3^{ème} année Filière vétérinaire – Faculté de Médecine – Antananarivo (2004 - actuel)
- Responsable de laboratoire de virologie au service de microbiologie et d'Epidémiologie du FOFIFA/DRZV (2006 - actuel) impliqué aussi dans le projet GRIPAVI

PUBLICATIONS ET CONFERENCES :

- 1/ Koko, Maminiaina O.F.: Improving family poultry production in Africa, transversal survey. - *Projet MAG 10185 - May - June 1999*
- 2/ Koko, Maminiaina O.F.: Improving family poultry production in Africa, longitudinal survey. - *Projet MAG 10185 - Rapport semestriel saison sèche - May - October 1999*
- 3/ Maminiaina O. F.; Koko; Rajaonarison J.J.; Razafindrakoto; Shannon A. D.; Valeur de deux tests ELISA dans le diagnostic de la peste porcine classique (PPC) et le contrôle de qualité du vaccin correspondant. *Communication scientifique. Académie du 29/30 Avril 1999*
- 4/ Rajaonarison J. J.; Koko; Maminiaina O. F.: La peste porcine africaine: Aspects particuliers et leurs applications pratiques. *Communication scientifique. Académie du 29/30 Avril 1999*
- 5/ Koko; Maminiaina O. F.: L'élevage dans le sud, problématique et solution "l'aviculture villageoise: une alternative de production animale face à la peste porcine africaine" *Communication scientifique: HARENA Tuléar juin 1999*
- 6/ Koko; Maminiaina O. F.: Amélioration de la production de l'aviculture familiale en Afrique *Communication scientifique: 25^{ème} anniversaire FOFIFA Antananarivo 2000.*
- 7/ Koko; Maminiaina O. F.; Ravaomanana J.; Rakotonindrina S. J.: Aviculture villageoise à Madagascar : productivité et situation épidémiologique. *Characterstics and parameters of family poultry production in Africa. (2002) p: 47-63*
- 8/ Koko; Maminiaina O. F.; Ravaomanana J.; Rakotonindrina S. J. : Impact de la vaccination anti-Newcastle et du Déparasitage des poussins sous mère sur la productivité de l'aviculture villageoise à Madagascar : *Dernière réunion de Coordination du contrat programme de recherche. Vienna International Center du 24 – 28 Mai 2004 (Publication en cours).*
- 9/ Koko; Maminiaina O. F.; Ravaomanana J.; Rakotonindrina S. J. : Aviculture villageoise: Productivité et Performance de croissance : *Dernière réunion de Coordination du contrat programme de recherche. Vienna International Center du 24 – 28 Mai 2004.*
- 10/ Koko; Maminiaina O. F.; Ravaomanana J.; Rakotonindrina S. J. : Impact de l'amélioration de conduite sur la productivité de l'Aviculture villageoise à Madagascar: *Dernière réunion de Coordination du contrat programme de recherche. Vienna International Center du 24 – 28 Mai 2004.*
- 11/ Koko; Maminiaina O. F.; Ravaomanana J.; Rakotonindrina S. J. : Aviculture villageoise à Madagascar : Enquête épidémiologique: *Dernière réunion de Coordination du contrat programme de recherche. Vienna International Center du 24 – 28 Mai 2004*
- 12/ Maminiaina O. F.; Rajaonarison J. J. ; Andriantimahavandy A. A. : La cysticercose à Madagascar : analyse rapide de la situation actuelle : *Cysticercosis Working Group in Eastern & Southern Africa 3rd General Assembly Meeting 11-13 November, 2004, Maputo, Mozambique.*
- 13/Grippe aviaire: Biologie, Pathogénie et Diagnostic. *Foire organisé par la MPE du du 1 – 4 Juin 2006.*
- 14/ Maminiaina O. F.; Koko; Ravaomanana J.; Rakotonindrina S. J. Epidémiologie de la maladie de Newcastle en aviculture villageoise à Madagascar. *Rev. Sci Tech Off. Int. Epi. 2007, 26 (3)*
- 15/ Servan de Almeida, R., Maminiaina, O. F., Gil, P., Hammoumi, S., Molia, S., Chevalier, V., Koko, M., Andriamanivo, H. R., Traoré, A., Samaké, K., Diarra, A., Grillet, C., Martinez, D. & Albina, E. (2009). Africa, a reservoir of new virulent strains of Newcastle disease virus? *Vaccine 27, 3127-3129.*
- 16/ Maminiaina, O. F., Gil. P., Briand. F. X., Albina. E., Keita. D., Andriamanivo. H. R., Chevalier. V., Lancelot. R. Martinez. D. Rakotondravao. R., Rajaonarison. J. J., Koko. M., Andriantimahavandy. A. A., Jestin. V., Servan de Almeida. R., (2010). Newcastle disease virus in Madagascar: identification of an original genotype. *Poster in 4th Annual Meeting of EPIZONE*
- 17/ Maminiaina, O. F., Gil. P., Briand. F. X., Albina. E., Keita. D., Andriamanivo. H. R., Chevalier. V., Lancelot. R. Martinez. D. Rakotondravao. R., Rajaonarison. J. J., Koko. M., Andriantimahavandy. A. A., Jestin. V., Servan de Almeida. R., Newcastle disease virus in Madagascar: identification of an original genotype possibly deriving from a died out ancestor of genotype IV (Accepté: PLoS ONE)

CURRICULUM VITAE

Etat civil

Nom : RAVAOMANANA

Prénom : Julie

IM: 258 350

Date de naissance : 29 juin 1961

Lieu de Naissance : Sabotsy Anjiro Moramanga

Situation de famille : Mariée, 1 enfant

Contact : Tél (261) 32 02 496 53

Mail : juliedrzv@gmail.com

Adresse : Lot II H 35 MG Ankadindramamy Antananarivo 101

Diplômes

- DEA en Ecologie microbienne, Université Claude Bernard Lyon 1, France (2004)
- Maîtrise en Sciences Biologiques Appliquées en Biologie animale (SBA), Université d'Antananarivo (1989)
- Licence en Sciences Naturelles, Université d'Antananarivo (1987)
- DUESII, Université d'Antananarivo (1986)
- DUESI, Université d'Antananarivo (1984)
- Baccalauréat Série D, Enseignement général (1981)
- BEPC
- CEPE

Expériences professionnelles

- 1990-1995 : Collaborateur technique au laboratoire de microbiologie au DRZV/FOFIFA
- 1996 à ce jour : Responsable de Laboratoire de microbiologie DRZV/FOFIFA, Antananarivo

Activités liés aux fonctions

- Formateur des docteurs vétérinaires sur le cours de microbiologie animale à Antananarivo (février 1996), dans le cadre du projet CEPROVET
- Formateur des docteurs vétérinaires sur les maladies virales chez les bovins, à Mahajanga (juillet 1997) dans le cadre du projet CEPROVET
- Encadreur des stagiaires (vétérinaires, techniciens, étudiants de l'Université) dans la préparation de leur mémoire
- Secrétaire Général de l'Association Nationale de Radioprotection de Madagascar (ANARAP) de 1997 à 2003
- Coordinateur du projet AIEA MAG, de 2002 à 2006

Formations professionnelles et Stages

- En cours de la préparation du doctorat d'Université (formation en alternance à l'Université d'Antananarivo et au laboratoire de virologie Cirad Baillarguet Montpellier) sur l'étude écologique et épidémiologique du cycle sauvage de la peste porcine africaine à Madagascar
- En 2008 : Formation sur « la faune sauvage et développement » du 17 au 28 mars 2008 au Cirad Baillarguet

- En 2007 : Formation sur « l'épidémiologie participative de la PPA » à Madrid Espagne, dans le cadre du projet Wellcome trust PPA
- En 2007 : Stage sur l'ELISA anti-tique à l'Instituto de Recursos Naturales Y Agrobiologia, Salamanca Espagne, et stage sur les techniques sérologiques pour la détection d'anticorps contre la PPA au CISA Valdeolmos Madrid Espagne
- En 2007 : Formation sur « l'audit appliqué à la qualité du laboratoire (ISO 17025) » au DRZV/FOFIFA Antananarivo
-
- En 2006 : Stage sur la technique moléculaire pour la détection du virus dans les tiques molles *Ornithodoros*, IAH Pirbright UK
- En 2006 : Formation sur « les analyses de risque de la PPA » au Cirad Baillarguet Montpellier dans le cadre du projet Wellcome trust PPA
- En 2006 : Formation sur « la norme et qualité ISO 17025 », au DRZV/FOFIFA Antananarivo
- En 2005 : Formation sur « la biologie moléculaire appliquée aux maladies animales » à l'Université de Prétoriat et à l'OVI en AFRIQUE DU SUD (2mois) dans le cadre du projet AIEA
- En 2005 : Formation sur « la rédaction de revues et d'articles scientifiques » dans le cadre du projet FORMA , au FOFIFA ANTANANARIVO
- En 2003-2004 : Préparation du « DEA en Ecologie microbienne » à l'Université Claude Bernard Lyon 1 FRANCE
- En 2000 : Formation sur « les techniques de diagnostic de la Blue tongue et de Lumpy Skin Disease » à l'Onderstepoort Veterinary Institute (OVI) en AFRIQUE du SUD, projet AIEA
- En 1999 : Cours régional organisé par l'AIEA sur « le diagnostic de la peste porcine africaine », Dakar SENEGAL
- En 1995 : Formation sur « les différentes techniques de diagnostic bactériologique et sérologique de la Brucellose », CNEVA Maison Alfort et à Rodez , France (3mois), projet AIEA
- En 1993 : Formation sur « le contrôle et les techniques de diagnostic sérologiques des maladies animales », Accra GHANA, projet AIEA
- En 1991-1992 : Formation et stage en « microbiologie animale » à l'Université de Giessen, RFA Allemagne, projet GTZ

Communications Scientifiques

- En 2007 : Présentation de résultats de travaux de terrain et laboratoire sur le cycle sauvage de la PPA lors de réunion annuelle du Projet Wellcome trust PPA à Madrid Espagne
- En 2006 : Communication au Cirad Montpellier France organisée par le Wellcome trust Project sur les résultats obtenus à propos de l'étude épidémiologique du cycle sylvatique de la peste porcine africaine à Madagascar
- En 2006 : « **Les hôtes sauvages de la peste porcine africaine et leur risque sur la propagation de la maladie** » : Communication lors du foire de la MPE à Antananarivo
- En 2005 : « **Amélioration de la production laitière dans la zone du Moyen Ouest de Madagascar** », communication lors de la célébration des journées de la recherche à Toamasina
- En 2002 : Présentation sur la restitution des résultats sur l'étude d'efficacité de la vaccination contre la

Newcastle chez les aviculteurs villageois (MAURICE)

-
- En 2002 : « **Les mammites dans les petites et moyennes exploitations de la région péri-urbaine d'Antananarivo et leur impact économique** », communication lors de la célébration du centenaire de l'Académie Malagasy des Arts, des lettres et Sciences, au Hilton Madagascar
- En 2002 : « **Les contraintes sanitaires majeures et les résolutions proposées dans l'aviculture villageoise de la région de Betsizaraina et Moramanga** », communication au CITE Ambatonakanga Antananarivo
- En 2001 : « **Les différentes techniques de diagnostic de la Blue tongue et de Lumpy Skin Disease** », Communication au CITE Ambatonakanga Antananarivo
- En 1999 : « **Amélioration de la production de l'aviculture villageoise familiale en Afrique** », Communication lors de la célébration du 25^e anniversaire du FOFIFA
- En 1999 : « **Valeur de deux tests ELISA dans le diagnostic de la peste porcine classique et le contrôle du vaccin correspondant** », communication à l'Académie Malagasy Antananarivo lors du colloque sur les maladies porcines et impact sur la santé et l'économie
- En 1997 : « **Résultats préliminaires sur l'étude bactériologique et qualitative du lait de tanks commercialisé dans la région du Vakinankaratra** », communication à AROTEL Antsirabe
- En 1997 : « **Résultats préliminaires sur l'étude de séro-surveillance de la Brucellose à Madagascar** » Communication au CITE Ambatonakanga Antananarivo
- En 1996 : « **Les différentes techniques de diagnostic bactériologique et sérologique de la brucellose** », Communication au CITE Ambatonakanga Antananarivo
- En 1994 : « **Méthode de diagnostic de la Brucellose par les sondes nucléiques froides et étude épidémiologique** », Communication au CITE Ambatonakanga Antananarivo

Connaissance Linguistique :

- Français
- Anglais
- Allemand

Publications scientifiques

"Bayesian assessment of interactions between African swine fever virus, bushpigs (*Potamochoerus larvatus*), *Ornithodoros moubata* ticks and domestic pigs in Northwestern Madagascar."

Ravaomanana J, Jori F*, Vial L, Perez R, Blanco E, Michaud V and Roger F. (en cours)

First detection of African Swine Fever Virus in *Ornithodoros porcinus* spp. in Madagascar and new insights on the tick vector's distribution and taxonomy

Ravaomanana J¹, Michaud V², Stachurski F¹, Jori F³, Roger F⁴, Perez-Sanchez R⁵, Andriatsimahavandy A⁶, Albina E², Vial L²

(en cours)

Maminiana OF, Koko M, **Ravaomanana J**, Rakotonindrina SJ. Epidemiology of

Newcastle disease in village poultry farming in Madagascar. *Rev Sci Technol*

2007;26(3):691–700.

The role of wild hosts (wild pigs and ticks) in the epidemiology of African swine fever in West Africa and Madagascar

JORI F., VIAL L., **RAVAOMANANA J.**, LE GLAUNEC G., ETTER E., AKAKPO J., SARR J., COSTARD S., PEREZ R., ROGER F.

Molecular epidemiology of African swine fever and peste des petits ruminants

KWIATEK O., MICHAUD V., MINET C., **RAVAOMANANA J.**, DIALLO A., LIBEAU G., ALBINA E

Koko; Maminiana O. F; **Ravaomanana J.**; Rakotonindrina S. J.: Aviculture villageoise à Madagascar : productivité et situation épidémiologique. *Characterstics and parameters of family poultry production in Africa.* (2002) p: 47-63

Koko; Maminiana O. F; **Ravaomanana J.**; Rakotonindrina S J. : Impact de la vaccination anti-Newcastle et du déparasitage des poussins sous mère sur la productivité de l'aviculture villageoise à Madagascar : *Dernière réunion de Coordination du contrat programme de recherche. Vienna International Center du 24 – 28 Mai 2004.*

Koko; Maminiana O. F; **Ravaomanana J.**; Rakotonindrina S J. : Aviculture villageoise: Productivité et Performance de croissance : *Dernière réunion de Coordination du contrat programme de recherche. Vienna International Center du 24 – 28 Mai 2004.*

Koko; Maminiana O. F; **Ravaomanana J.**; Rakotonindrina S J. : Impact de l'amélioration de conduite sur la productivité de l'Aviculture villageoise à Madagascar: *Dernière réunion de Coordination du contrat programme de recherche. Vienna International Center du 24 – 28 Mai 2004.*

Koko; Maminiana O. F; **Ravaomanana J.**; Rakotonindrina S J. : Aviculture villageoise à Madagascar : Enquête épidémiologique: *Dernière réunion de Coordination du contrat programme de recherche. Vienna International Center du 24 – 28 Mai 2004.*

Nom prénom : RAHAGA Norosoa
 Adresse : Cité Soavinandriana bât A Igt 17 Antananarivo
 Date et lieu de naissance : 19 Septembre 1954 à Antananarivo
 Tel – courrier : 032 45 335 28 rahaga.norosoa @gmail.com



Mon profil

Mon expérience : 25 ans de recherche appliquée dans le domaine des ressources naturelles et de sensibilisation à la problématique de l'environnement

Formation

Diplômes et certificats :

- **2007** : Diplôme d'études approfondies en Ingénierie Gestion de Projets Industriels– Option Gestion de Projet et Développement durable – Etablissement Supérieur Polytechnique d'Antananarivo.
- **1997** : Certificat en informatique Bureautique – centre automatisé de traitement informatique – Université de Mahajanga
- **1986** : Maîtrise de Sciences Biologiques Appliquées – Option Biologie végétale (5 certificats) – Université d'Antananarivo (EESS)

Formation professionnelle :

- **2005** : Notions de qualité application au laboratoire (Norme ISO 17025 – DRZV).
- **2005** : Valorisation de la recherche et transfert de technologie – Université d'Antananarivo.
- **Décembre 1993 – Février 1994** : « Dosage de la progestérone par la méthode RIA – L'UNCEIA Maison Alfort – Paris – France.

Parcours professionnel

Santé et reproduction animale – pharmacopée – cultures vivrières – étude de filière.

- **1985→1994** : Département de Recherches Zootechniques et Vétérinaires / FOFIFA Antananarivo
 - ✓ « Les plantes médicinales anthelminthiques malgaches » (1985/1992)
 - ✓ « Etude de l'efficacité et de la toxicité d'une plante anti parasitaire (1993/1994) en collaboration avec l'IMRA.
 - ✓ « Dosage de la progestérone par RIA en collaboration avec l'AIEA.
- **1994→1998** : Centre Régional de Recherches – Nord Ouest / FOFIFA
 - ✓ « Etude de l'efficacité et de la toxicité d'une plante anti-parasitaire » en collaboration avec l'IMRA (1994/1996)
 - ✓ « Etude de la filière mangue » (1997)
 - ✓ « Diversification des cultures dans la région du Nord Ouest ».
- **1999→2003** : Station Régionale de Recherches – Nord / FOFIFA
 - ✓ Entretien et maintien des variétés de manioc
- **2004→aujourd'hui** : Département de Recherches Zootechniques et Vétérinaires – Antananarivo
 - ✓ Participation à l'élaboration d'un master plan de développement économique rural – Projet Land O'Lakes – Ministère de l'Agriculture de l'Environnement et de la Pêche (Janvier 2004)
 - ✓ « Stratégie de lutte contre les tiques » - Projet AIEA (de 2004 à ce jour).

Mes ressources, mes activités, mes compétences.

Communications et conférences

- **1993** : « Etude préliminaire d'une plante médicinale malgache anti-parasitaire » - Séminaire organisé par le réseau PRELUDE – Ouagadougou (Burkina Faso)
- **1994** : « Dosage de progestérone par RIA pour l'amélioration de la productivité bovine » - CITE – Antananarivo.
- **1995** : Les plantes médicinales malgaches anti-parasitaires » - Symposium international organisé par le réseau PRELUDE – Ouidah (Bénin)
- **1997** : « Etude de la filière mangue » - CRR – Mahajanga
- **2005** : « L'intérêt économique du détiquage des bovins en milieu rural » - Forum de la Recherche – Taomasina.
- **2007** : « Contribution à la distribution de mangues en milieu rural : alternative à l'avitaminose A » Etablissement Supérieur Polytechnique d'Antananarivo

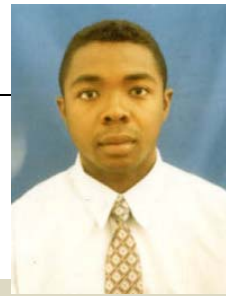
Colloques – Ateliers – Séminaires

- **Participation** au séminaire organisé par le réseau PRELUDE (Programme de Recherche et de Liaison Universitaire pour le Développement) sur « Les plantes médicinales – santé animale ». **Avril 1993 – Ouagadougou (Burkina Faso)**
- **Organisation** du Symposium International – Réseau PRELUDE à l'IDEE (Institut de Développement et d'Echanges Endogènes) sur le thème : « Recherche et action plantes médicinales – santé humaine ». **Mars/Avril 1995 – Ouidah (Bénin)**.
- **Participation** à la finalisation de l'ébauche du Plan Directeur Régional de Mahajanga organisé par la Direction Régionale des Eaux et Forêts – **Août 1998 – Mahajanga.**

Pertinence de mes ressources par rapport à la demande.

- Connaissance des ressources naturelles et de ses interfaces avec le monde économique et culturel.
- Aptitude confirmée à la gestion de projets, à l'Etude d'Impact Environnemental (EIE), à l'étude économique.

RAHAGA Norosoa



I- CONTACT PROFESSIONNEL

LAVITRA Thierry

IH.SM, B.P 141 (601) TOLIARA-MADAGASCAR.

tél : +261 (0) 32 04 697 15 (mobile)

e-mail : lavitra_thierry@yahoo.fr

Doctorat en Sciences/Université de Mons-Hainaut/Belgique

Maître de conférences à l'Institut Halieutique et des Sciences Marines/Université de Tuléar/Madagascar

II- PUBLICATIONS REPRESENTATIVES

- Lavitra, T., Fohy, N., Gestin, P., Rasolofonirina, R. & Eeckhaut, I. (2010). Effect of water temperature on the survival and growth of endobenthic *Holothuria scabra* (Echinodermata: Holothuroidea) juveniles reared in outdoor ponds. SPC Bêche-de-mer Bulletin 30: 25-28.
- Lavitra, T., Rasolofonirina, R., Grosjean, P., Jangoux, M. & Eeckhaut, I. (2009). The Effect of Food Quality and Rearing Density on the Growth and Survival of Epibenthic Juveniles of the Sea Cucumber *Holothuria scabra*. Western Indian Ocean J. Mar. Sci. Vol 8, N°1, pp. 87-95.
- Lavitra, T., Rasolofonirina, R., Jangoux, M. & Eeckhaut, I. (2009). Problems related to the farming of *Holothuria scabra* (Jaeger, 1833) SPC Bêche-de-mer Bulletin 29: 20-30.
- Lavitra, T., Rachelle, D., Rasolofonirina, R., Jangoux, M. & Eeckhaut, I. (2008). Processing and marketing of holothurians in the Toliara region, southwestern Madagascar. SPC Bêche-de-mer Bulletin 28: 24-33.
- Lavitra, T., Rasolofonirina, R., Jangoux, M. & Eeckhaut, I. (2008). La pêche et l'élevage de concombres de mer à Madagascar. Journal Tsingy 9: 73-92.
- Lavitra, T. (2008). Characterization, control and optimization of the processes involved in the postmetamorphic development of the edible holothuroid *Holothuria scabra* (Jaeger, 1833) (Holothuroidea: Echinodermata). SPC Bêche-de-mer Bulletin 28: 63.
- Lavitra, T., Vaïtilingon, D., Rasolofonirina, R. & Eeckhaut, I. (2006). Seasonal abundance of sea cucumber larvae at Toliara Great Reef, Madagascar. SPC Bêche-de-mer Bulletin 24: 35-39.

III- COMMUNICATIONS (ORALES ET POSTERS)

- Effect of food quality and rearing density on survival and growth of endobenthic juveniles of the sea cucumber *Holothuria scabra*". 6^{ème} Symposium de WIOMSA à S^t Dennis/La Réunion (**août, 2009**).
- Madagascar Holothurie S.A. 12^{ème} Forum Innovact « The European forum for innovative growth companies » à Reims/France (**mars, 2008**).
- Holothuriculture. 12th Forum Innovact « The European forum for innovative growth companies » à Reims /France (**mars, 2008**).
- The effect of food quality and settling density on survival and growth of the epibenthic juveniles of the sandfish *Holothuria scabra*. 5^{ème} Symposium de WIOMSA à Durban/South Africa (**octobre, 2007**).
- Trawler Ichthyofauna in Madagascar Shrimp Fisheries: Catch and general characteristic in Antongil Baie". 4^{ème} Symposium de WIOMSA à Grand-Baie/Mauritius (**septembre, 2005**).
- Preliminary assessment of the Anakao artisanal fishery south-west of Madagascar. 4^{ème} Symposium de WIOMSA à Grand-Baie/Mauritius (**septembre, 2005**).

IV- EXPERIENCES PROFESSIONNELLES

- Maître de conférences à l'Institut Halieutique et des Sciences Marines/Université de Tuléar (**depuis février 2010**).
- Reproduction de concombres de mer *Holothuria scabra* au Sultanat d'Oman (Transfert de technologie et de savoir faire de part la société Madagascar Holothurie S.A.) (**juillet 2010**).
- Directeur de Recherches auprès du Projet PRADRA (Projet de Recherches Aquacoles appliqué au Développement de la Région Analanjirofo) (**depuis mars 2010**).
- Responsable Scientifique de l'écloserie et de la ferme d'élevage de concombres de mer « *Holothuria scabra* »/ Madagascar Holothurie S. A, Toliara/Madagascar (**depuis Juillet 2009**).
- Responsable Scientifique de la ferme d'élevage de concombres de mer « *Holothuria scabra* »/ Madagascar Holothurie S. A, Toliara/Madagascar (**novembre 2008-Juillet 2009**).