



UNIVERSITE DE TOLIARA  
**INSTITUT HALIEUTIQUE ET DES SCIENCES MARINES (IH.SM)**  
B.P. 141- Route du Port Mahavatsy- TOLIARA 601- Madagascar  
Tel: (+261)209494167  
E-mail: [direction@ihsm.mg](mailto:direction@ihsm.mg) Web: [www.ihsm.mg](http://www.ihsm.mg)



## Insertion de la formation dans la recherche à l'Institut Halieutique et des Sciences Marines

Jamal Mahafina  
Directeur de l'IH.SM  
[jamal.mahafina@ihsm.mg](mailto:jamal.mahafina@ihsm.mg)



Atelier « recherche et pêche au Sud »  
25 juin 2018, Brest (France)

# Institut Halieutique et des Sciences Marines (IH.SM)

- Seul Institut de Formation et de recherche, rattaché à l'**Université de Toliara**, sous tutelle du **Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique**
- **25 enseignants chercheurs:**
  - 4 Professeurs, 18 Maîtres de Conférences, et 3 assistants de recherche
- **Mission:**

Promouvoir la formation et la recherche sur la pêche et l'Aquaculture, l'Environnement marin et littoral.

# Activités de formation

- Formation académique (L,M,D)
  - Pêche et aquaculture
  - Biodiversité marine et Environnement
  - Écotourisme et bio-management
- Formation professionnalisante
  - ingénieurs halieutes
  - managers d'AMP
  - jeunes conservationnistes marins
  - techniciens en aquaculture villageoise
- recyclage des agents en activités (Hygiène, Contrôle de qualité, HACCP, etc)

# Quelques projets de formation

Titre	Responsable
Projet de formation Sud: Formation de Masters en écotourisme et biomanagement (ARES)	Dr Richard Rasolofonirina
Jeunes Conservationnistes Marins (CEPF)	Dr Jamal Mahafina
Formation en suivi écologique en milieu récifal (WCS)	Dr Razanoelisoa Jacqueline
Formation d'Ingénieurs halieutes (BAD-MAEP)	Dr Lala Ranaivoson
Pole de Formation Spécialisée en Biodiversité et écotourisme (CUD)	Dr Richard Rasolofonirina
Formation de Gestionnaires des Aires Protégées Marines et Côtières (IH.SM / Madagascar National Parcs / MacArthur)	Dr Razanoelisoa Jacqueline
Conchyliculture et Création ID.MAR (Ecole de Formation Professionnelle Aquacole) à Fort dauphin (CRD ANosy / Bretagne)	Dr Rabenevanana Man Wai
Réorientation de Maîtrise d'Océanographie Générale en Maîtrise des Sciences et Techniques de la Mer et du Littoral (FADES / Banque Mondiale)	Dr Ralijaona Christian/Dr Jacqueline Razanoelisoa
Formation de Techniciens Supérieurs de la Mer et du Littoral (PRESUP / AFD)	Dr Manera Jean Yves
Formation d'Ingénieurs Halieutes (PNUD / FAO)	Dr Man Wai Rabenenevanana

# Insertion professionnelle des diplômés

- Administrations (MRHP, SEMER, etc)
- Institutions nationales (IH.SM, CNRO, CNRE): comme enseignants chercheurs/chercheurs enseignants
- Entreprises privés (fermes aquacoles, exportateurs de produits halieutiques, etc)
  - Aqualma, OSO farming, Ocean farmers
  - Copefrito, Murex, etc
- ONGs (WWF, WCS, Reef Doctor, BV, CI, etc)

# Activités de recherche

- **Recherche:** 4 thématiques
  - Environnement marin et côtier,
  - Gestion des ressources,
  - Aquaculture,
  - Biotechnologie et valorisation des ressources marines
- **Recherche en partenariat**
  - Universités extérieures (France, Belgique, Norvège, La Réunion, Espagne,.....)
  - Organismes nationaux et internationaux (Départements ministériels, CNRO, CNRE, IRD, WWF, WCS, Reef Doctor, BV, ...)

# Quelques projets de recherche

Titres	Responsables
Jeune équipe associée à l'IRD (JEAI-ACOM)	Dr Jamal Mahafina
Holothuriculture industrielle (IOT)	Dr Lavitra Thierry
Gestion des poulpes (AMPA)	Pr Mara Edouard
Développement de l'Holothuriculture dans le Sud-Ouest malgache (AMPA)	Dr Lavitra Thierry
Valorisation des sous-produits de pêche dans le Sud Ouest de Madagascar (PARRUR)	Dr Christian Raheriniaina
Polyaquaculture Research Unit (Polyaquaculture villageoise) (CUD / ULB / Umons / Ulg / UNA)	Dr Thierry Lavitra
Holothuriculture villageoise (AMPA / MHSA / PACP)	Dr Lavitra Thierry/Dr Richard Rasolofonirina
Conservation et valorisation des écosystèmes marins par la Capture et Culture de Post-larves (AMPA)	Dr Jamal Mahafina
Projet de Recherches Aquacoles appliqué au Développement Régional (FIDA/PPRR)	Dr Lavitra Thierry
Madagascar Holothurie S.A. (Entreprise d'Elevage d'holothurie)	Dr Lavitra Thierry
Projet d'Appui aux Communautés de Pêcheurs (Banque Africaine de Développement-MAEP)	Dr Rakotiarinivo William
Pollution Marine et Génie de l'Environnement-Université de Stavanger (NUFU - NORAD)	Dr Rabenevanana Man Wai
AQUA- LAB, Holothuriculture (CUD / ULB / UMons)	Dr Richard Rasolofonirina
Centre des Données Océanographiques (CNDO) (IOC-UNESCO)	Dr John Bemiasa

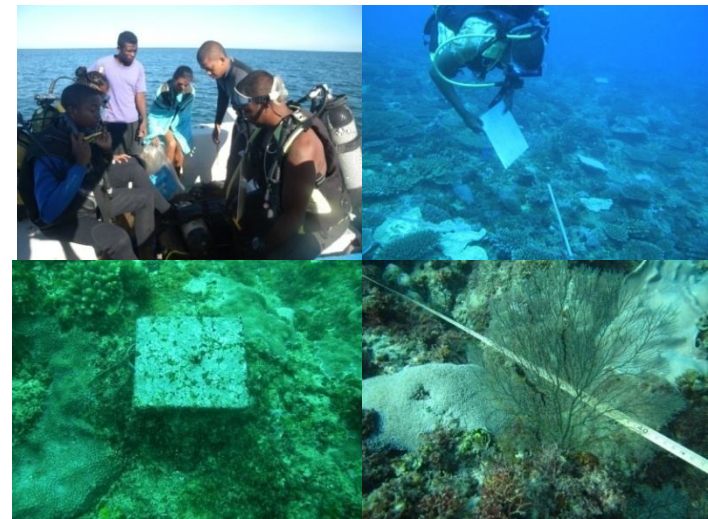
- Recherche en partenariat
- Formation renforce la recherche

# Jeune équipe associée à l'IRD (JEA – ACOM)

## Axes de recherche

(1) l'étude du processus de maintien et de valorisation des populations de coraux

- étude de la caractéristique des habitats,
- installation des plaques en terre cuite pour étudier la stratégie reproductive
- et suivre le recrutement des coraux ;



(2) étude de la caractérisation et valorisation des flux larvaires de poissons récifaux

- utilisation des pièges lumineux pour collecter les PL de poissons ,
- et suivi des captures des pêcheurs qui utilise de la senne de plage,





# JEAI –ACOM

## Axes de recherche

(3) l'étude de la structure et dynamique d'exploitation des populations de poissons

- suivi des trajectoires des pirogues couplé au suivi des captures aux débarquements (traceur GPS, mensuration des captures, photo-identification, barcoding)



# Structure de l'équipe de la JEAI-ACOM

- Equipe : Superviseur, doctorants, des Masters au niveau de chaque axe

Axe 1: Dr Gildas Todinanahary  
Lebely Radonirina (Doctorant)  
Mahery Randrianarivo (Master)

Axe 2: Dr Jamal Mahafina  
Jaonalison Henintsoa (Doctorant)  
Rina Raharinaivo (Master)  
Nicolas Andrialovanirina (Master)

Axe 3: Dr Daniel Raberinary  
Faustinato Behivoke (Doctorant)  
Roody Michel (Master)

- Equipe d'appui IRD (UMR ENTROPIE)

Axe 1: Mehdi Adjeroud  
Axe 2: Dominique Ponton  
Axe 3: Marc Leopold



# Synthèse

- Formation alimente/renforce:
  - administration: décideur (IH),
  - gestionnaires,
  - centre nationaux,
  - entreprises privés
- Formation dispensée par l'Institut occupe une place importante dans le monde marin et halieutique de Madagascar
- Recherche orienté sur la promotion du développement dans le secteur Pêche et Aquaculture

# Petite pêche du Sud ouest Malgache

- Pêche= activité rémunératrice
- Différents types de pêche
- Pression de pêche élevée
- Habitats de plus en plus dégradés



Pêche aux filets



Pêche à la ligne ciblant des poissons



Pêche à la ligne ciblant des calmars



Pêche à la seine de plage



Pêche à pied



Pêche de nuit : « manilo »



# Apport de la formation/recherche

- Mise à la disposition de ressource humaine qui renforce les ressources compétentes existantes
- Proposition d'activité alternative à la pêche: algoculture, holothuriculture qui contribue à la réduction de la pression de pêche
- Création d'autres activités/emplois: IOT, Ocean farmers
  - Holothuriculture: *Holothuria scabra*
  - Algoculture
  - Culture de spiruline



# Constats généraux

- Formation joue un rôle important dans la recherche et développement dans un pays comme Madagascar
- Recherche contribue à la gestion/développement
- Formation/recherche est de plus en plus marginalisée par l'Etat/Bailleurs à Madagascar

**MERCI**