



**MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE**

ANNUAIRE DES ECOLES DOCTORALES DE MADAGASCAR

**Consortium des Ecoles Doctorales de Madagascar
(CEDM)**

Décembre 2018

Table des matières

I.	BIODIVERSITE- PROTECTION – VALORISATION	1
1.	ECOSYSTEMES NATURELS (EDEN)	1
2.	SCIENCES MARINES ET HALIEUTIQUES (SMH).....	3
3.	VALORISATION DES RESSOURCES NATURELLES RENOUVELABLES (VRNR)	6
4.	SCIENCES DE LA VIE ET DE L'ENVIRONNEMENT (SVE).....	9
5.	BIODIVERSITE – ENVIRONNEMENTS TROPICAUX (BET).....	13
II.	ENVIRONNEMENT- DEVELOPPEMENT	15
6.	GESTION DES RESSOURCES NATURELLES ET DEVELOPPEMENT (GRND)	15
7.	SCIENCES DE LA TERRE ET DE L'EVOLUTION (STE).....	19
III.	SCIENCES HUMAINES - SCIENCES SOCIALES - ETHIQUE	21
8.	SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES (SHS)	21
9.	SCIENCES, CULTURE, SOCIETE ET DEVELOPPEMENT (SCSD)	26
10.	GOUVERNANCE ET SOCIÉTÉS EN MUTATION (GOUVSOMU)	29
11.	SCIENCES POLITIQUES MADAGASCAR (SPM)	32
12.	ADMINISTRATION-COMPTABILITE-FINANCE (ACF).....	34
13.	LANGUES, LITTERATURES, CIVILISATIONS ETRANGERES ET DYNAMIQUE DE LA MODERNITE (LALICEDM).....	37
14.	CADRE DE VIE, ANCRAGE IDENTITAIRE, DEVELOPPEMENT DURABLE ET ETHIQUE : POUR QUEL PROJET DE SOCIETE (CADETHIQUE)	40
15.	LANGUES, HUMANITES ET INDEPENDANCE CULTURELLE (LHIC)	43
16.	ETHIQUE POUR LE DEVELOPPEMENT HUMAIN ET SOCIAL JURIDIQUES ET POLITIQUES (EDHSJP).....	47
17.	SCIENCES INTERÉPISTÉMOLOGIQUES (SI)	50
18.	GLOCALISME, ENVIRONNEMENT ET SECURITE DES SOCIETES INDIENOCEANIQUES (GENESIS)	
	52	
IV.	SANTE-NUTRITION	55
19.	GENIE DU VIVANT ET MODELISATION (GVM).....	55
20.	NUTRITION-ENVIRONNEMENT-SANTE (NES)	59
21.	SCIENCES DE LA VIE ET DE LA SANTÉ (SVS)	61
V.	AGRICULTURE – AGROSYSTEMES	63
22.	AGRICULTURE, ELEVAGE, ENVIRONNEMENT (AEE)	63
23.	GENIE DES PROCEDES ET DES SYSTMES INDUSTRIELS, AGRICOLES ET ALIMENTAIRES (GPSIAA)	66
VI.	SCIENCES DE L'EDUCATION	69
24.	PROBLEMATIQUES DE L'EDUCATION ET DIDACTIQUES DES DISCIPLINES (PE2Di)	69
VII.	SCIENCES DE L'INGENIERIE	72

25.	INGENIERIE ET GEOSCIENCES (InGe).....	72
26.	SCIENCES ET TECHNIQUES DE L'INGENIERIE ET DE L'INNOVATION (STII).....	76
27.	ENERGIES RENOUVELABLES et ENVIRONNEMENT (EnRE).....	80
28.	PHYSIQUE ET APPLICATIONS (PA)	83
29.	MODELISATION INFORMATIQUE (MI)	87
30.	MATHEMATIQUES ET APPLICATIONS (MA).....	90
31.	GEOCHIMIE ET CHIMIE MEDICINALE (GEOCHIMED)	93
32.	NATURE, STRUCTURE DE LA MATIERE, ET METROLOGIE NUCLEAIRE (NSMMN).....	95
	Membres du Consortium des Ecoles Doctorales à Madagascar (CEDM)	98
	ANNEXE : arrêté de création de l'organisation et du fonctionnement des écoles doctorales.....	99

I. BIODIVERSITE- PROTECTION – VALORISATION

1. ECOSYSTEMES NATURELS (EDEN)

- A. Domaine de la formation : SCIENCES ET TECHNOLOGIES
- B. Directeur de l'Ecole Doctorale : Pr RANARIJAONA Hery LisyTiana
- C. ☎ +261 331163129 e-mail : herylisy-simon@moov.mg -
- D. Institution support : Université de Mahajanga.
- E. Arrêté d'habilitation n° 1951/2013-MESupReS du 31 janvier 2013
- F. Note de présentation



L'École Doctorale intitulée « **Ecosystèmes Naturels** » ou **EDEN** a été créée par les enseignants chercheurs de l'Université de Mahajanga et des chercheurs enseignants ou enseignants chercheurs des autres institutions nationales et / ou internationale. L'institution support de cette école doctorale est l'Université de Mahajanga.

Au sein de l'Université de Mahajanga, elle représente la recherche dans le domaine faunistique et floristique des différents écosystèmes naturels. Elle comprend deux équipes d'accueils :

- Equipe d'accueil n°1 intitulé : Biodiversité animale, écologie et conservation.
- Equipe d'accueil n°2 intitulé : Biodiversité, agroécologie, évolution et systématique des embryophytes.

Elle réunit **huit institutions nationale et/ou internationale**, dont 2 Unité Mixte de Recherche. Son potentiel d'encadrement, près de 9 enseignants-chercheurs et chercheurs habilités à diriger des recherches lui permettent de compter plus de 4 doctorants.

Pour la qualité de son encadrement scientifique, son attractivité internationale, elle pourra être composée de doctorants étrangers en plus des doctorants malgaches.

Les programmes de recherche comprennent :

- * la réponse des écosystèmes terrestres et aquatiques malgaches au changement climatique global et (ou) aux perturbations d'origine anthropique.
- * les dynamiques écologiques au sein des écosystèmes naturels
- * la conservation des écosystèmes naturels
- * l'agrobiodiversité
- * la mitigation : atténuation des impacts de l'exploitation minière
- * la dynamique et génétique de population
- * la phylogénie et la chimiosystématique
- * la biogéographie, biodiversité et évolution, interactions et adaptations, plasticité et génomes, spéciation et transfert de gène, flux de matière et cycles biogéochimiques.

Des conventions ont été effectuées entre l'institution support et les partenaires des deux équipes d'accueil et sont joints à ce document. Une convention sera bientôt effectuée avec l'Agence Inter-Etablissement de Recherche pour le Développement (AIRD). Egalement, des lettres d'engagement pour chaque membre de l'équipe d'accueil, et pour les responsables de laboratoire d'accueil des curriculum vitae, ainsi que d'autres pièces justificatives sont joints à ce dossier.

G. Membres du Conseil de l'Ecole Doctorale

Représentants des Équipes d'accueil Doctorale	RANDRIANAMBININA Blanchard (HDR) RASOLOHARIJAONA Solofonirina (HDR) RANARIJAONA Hery LisyTiana (HDR) RANDRIANJAFY Vololomboahangy (HDR) RAKOTONDRAVONY Romule (Dr) RAVELOSON Herimalala (Dr)
Représentants Institution support	MILADERA Jonhson Christian
Représentants Personnel administratif et technique	RAHARINIAINA Voahangy Nirina Dianà
Représentants des Doctorants	2
Représentants Secteurs industriels et socio-économiques	MOHAMED Ali
Représentants Partenaires techniques et financiers	BALLY René Jean Raymond

H. Composition des Équipes d'accueil de l'école doctorale

Intitulé de l'EAD	Responsables	Localisation	Pr/ HDR ⁽²⁾	Docteur
Biodiversité Animale et Evolution, Ecologie et Conservation	Pr RASOLOHARIJAONA Solofonirina	Université de Mahajanga	4	5
Biodiversité, Agro écologie, Conservation, Evolution et Systématique des Embryophytes	RANARIJAONA Hery LisyTiana	Université de Mahajanga	5	5

Intitulé EAD	Membres EAD
Biodiversité Animale et Evolution, Ecologie et Conservation	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RASOLOHARIJAONA Solofonirina , PT (Resp) - Pr RANDRIANAMBININA Blanchard, PT - Pr RABARIVOLA Clément Joseph, PT - Pr RANDRIANJAFY Vololomboahangy - Dr RAKOTONDRAVONY Romule - Dr RAVELOSON Herimalala - Dr RAMILAVONJY RAMIANDRISOA Benjamin C. - Dr TOMBOMIADANA Sabine - Dr RABIBISOA Nirhy - NOROVELO Claudine
Biodiversité, Agro écologie, Conservation, Evolution et Systématique des Embryophytes	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RANARIJAONA Hery LisyTiana , PT(Resp) - Pr RABESA Zafera Antoine, PT - Pr RAMAHEFARISON Heriniaina - Pr RANDRIANODIASANA Julien - Dr MILADERA Christian Jonhson - Dr RATSIMBAZAFY - Dr VAVINDRAZA - Dr VAVITSARA Marie Elodie - Dr RATOVOHAJA Hanitra - TOTONDRA BESA Christian Chéri, Master - RAHELIVOLOLONA Marie Elisette, DEA

I. Unités d'Enseignement Transversales

THEMATIQUES	VOLUME HORAIRE (H)	ENSEIGNANTS
Fonctionnement des écosystèmes naturels Ecologies faunistique et floristique Séquestration du carbone	12,5 (ET)	Pr RANDRIANJAFY Vololomboahangy Pr RANDRIANAMBININA Blanchard Pr RASOLOHARIJAONA Solofonirina
Systématique et évolution des Ptéridophytes malgaches	12,5 (ET + Ecole de terrain)	Dr JANSSEN Thomas
Reconstructions phylogénétique des Etres vivants	12,5 (ET + Ecole de terrain)	Dr RAZAFIMANDIMBISON Sylvain
Ecologie microbienne des Sols	12,5 (ET/séminaire)	Pr BALLY René J.

2. SCIENCES MARINES ET HALIEUTIQUES (SMH)



A. Domaine de formation: Sciences et Technologie

B. Directeur de l'Ecole : Pr MARA Edouard REMANEVY

C. ☎ 034 02 431 21, e-mail : maraedouard@yahoo.fr

D. Institution support de rattachement : UNIVERSITE DE TOLIARA

E. Arrêté d'habilitation: 1952/2013-MESupReS du31 janvier 2013

F. Note de présentation

Avec ses quelques 5 600 kilomètres de côte, 1.225.259 km² de ZEE (Zone Economique Exclusive) et ses plans d'eau diversifiés, le secteur de l'exploitation des ressources aquatiques offre une potentialité appréciable qu'il convient de valoriser davantage. L'augmentation des recettes du pays et la participation à la satisfaction des besoins alimentaires de la population restent alors des objectifs en vigueur.

Pour la réalisation de ces objectifs, la bonne gouvernance figure parmi les priorités à laquelle est associée implicitement et primordialement la nécessité d'une administration plus efficace, compétente et responsable. Au niveau du secteur productif privé, leur réalisation nécessite des cadres compétents, capables de répondre aux besoins de la globalisation.

Le besoin en cadres et chercheurs en sciences marines et halieutes de haut niveau se fait ressentir davantage pour le développement du secteur en particulier, non seulement pour pallier le nombre largement insuffisant de compétences dont le pays dispose actuellement, mais aussi pour se préparer à la relève des cadres actuels dont l'âge moyen est relativement élevé.

Apports du projet

L'Université de Toliara veut offrir à notre pays, au moyen de l'Ecole Doctorale « Sciences Marines et halieutiques », une capacité de formation et de recherche de niveau mondial sur les enjeux majeurs des régions littorales, enjeux dépendant de la ressource en eau particulièrement riche, abondante et diversifiée à Madagascar. Cette Ecole Doctorale est destinée à être un centre d'excellence pour le pays, assurant une formation à la recherche à la fois fondamentale et appliquée au développement en vue de la connaissance, de la production et de la gestion des ressources halieutiques, ainsi que de la protection et de l'aménagement écologique des milieux aquatiques.

Ainsi, l'Ecole Doctorale répondra aux besoins du secteur des ressources halieutiques et de la protection des milieux aquatiques en chercheurs et en enseignants-chercheurs dans l'ensemble des disciplines. Il est aussi nécessaire que les gestionnaires des milieux aquatiques et de leurs ressources soient à même de coopérer efficacement avec les chercheurs. Ce qui nécessite de leur part une solide formation scientifique et humaine.

De plus, cette formation viendra consolider les connaissances des spécialistes de terrain (Ingénieurs, Agronomes, Vétérinaires dans le domaine de la pêche et de l'aquaculture). Elle permettra également aux étudiants issus du 2ème cycle en sciences biologiques d'acquérir des connaissances nécessaires à la recherche océanographique. C'est pourquoi cette formation contribuera à la résolution des problèmes de développement durable, ceux en relation avec l'alimentation et l'environnement.

Une ambition nouvelle : l'ambition de l'EDT « Sciences marines et halieutiques » se décline à travers un projet scientifique et pédagogique qui privilégie une approche en lien étroit avec les acteurs économiques les plus performants de la région de Toliara et autres régions de Madagascar, dans le domaine de la valorisation, de l'exploitation, de la gestion et de la protection des écosystèmes et hydrosystèmes. Cette volonté devrait être légitimée par l'excellence des pôles de recherche et d'enseignement de l'Institut, avec l'identification, d'une part de pôles de compétitivités déjà actifs :

Pôle des productions (pêche, aquaculture), de leur qualité sanitaire et de leur valorisation à l'exportation en partenariat avec les entreprises privées Murex, COPEFRITO et MHSA (Madagascar Holothurians S.A), de l'administration de la Pêche (Programme d'Appui aux Communautés des Pêcheurs) et de la recherche nationale (CNRE, CNRO, Institut Pasteur).

Pôle de la biodiversité et de sa valorisation écotouristique en partenariat avec les ONG (WWF, WCS, Reef Doctor, Blue Ventures) et organismes nationaux (MNP).

Pôle d'Observation Globale des Systèmes Océaniques (GOOS) : l'implantation du Centre National des Données Océanographiques (projet AMESD du programme de l'UNESCO-IOC) a permis à l'Institut de faire partie du réseau interocéanique pour suivre l'évolution et la prédiction du changement climatique (el-niño, la niña) et la gestion durable des ressources marines (ASC-LME) Aguilas Somalia Currents Large Marine Ecosystème.

D'autre part, des partenaires internationaux déjà présents pour la mise en œuvre de doctorats en cotutelles avec les Universités (Stavanger, Mons, Rennes, La Réunion, Montpellier, Université Libre de Bruxelles) en liaison avec les organismes de recherches (IRD, CNRS, IFREMER).

Un projet fédérateur : structurer un Pôle Ecosystèmes à vocation mondiale. Les problématiques liées à l'eau (la ressource en eau et ses usages, et aussi l'eau en tant que milieu et support de la biodiversité) sont au centre du dispositif de recherche et d'enseignement sans équivalent dans les pays de l'Océan Indien.

Rayonnement scientifique : L'Ecole Doctorale « Sciences marines et halieutiques » s'appuie sur des structures opérationnelles de recherche. Elle travaille en partenariat avec des pays émergents et en développement (Djibouti, Indonésie, Amérique Latine), et également avec des pays du Nord (Europe et Amérique du Nord) et de la région Océan Indien.

G. Membres du Conseil de l'Ecole Doctorale en date du 19/12/2011

Représentant des Equipe d'accueil doctorale (EAD)	• RANAIVOSON Eulalie Voahirana
	• MARA Edouard REMANEVY
	• Gérard LASSERRE
	• ECKHAUT Igor
	• RAZANOELISOA Jacqueline
	• RASOLOFONIRINA Richard
Représentant de l'Institution support	• DINA Aphonse
Représentant du Personnel administratif et technique	• VELORIEN Guillaume
Représentant des Doctorants	• 2
Représentant des Secteurs industriels et socio-économiques	• JACO Chan Kit Waye
Représentant des Partenaires techniques et financiers	

H. Equipes d'accueil de l'Ecole Doctorale

Intitulé de l'EAD	Responsable	Localisation de l'Institution d'appartenance	Nombre de Prs / HDR	Nombre de docteurs
Gestion des ressources aquatiques et aquaculture	Pr MARA Edouard REMANEVY	IH.SM	4	13
Biotechnologie, valorisation des ressources marines et Pollution marine	Pr RANAIVOSON Eulalie	IH.SM	2	6

Intitulé EAD	Membres EAD
Gestion des ressources aquatiques et aquaculture	<ul style="list-style-type: none"> - Pr MARA Edouard REMANEVY, PT (Resp) - Dr RABENEVANANA MAN WAI - Dr RANAIVOMANANA Lala - Dr RAZANOELISOA Jacqueline - Dr BEMIASA John - Dr RANIVOARIVELO Lantoasinoro - Dr TODINANAHARY Gildas - Pr RAMAMPIHERIKA Kotonirina Daniel - Pr LASSERRE Gérard, Prof Emerite - Dr JARISOA Tsarahevitra - Dr RAKOTOARINIVO William - Dr MAHAFINA Jamal - Dr RAKOTONIRINA Berthin Pierre - Pr VICENTE Nardo, Prof Emerite - Dr RAVELO Vololonavalona - Dr RASOLOFONIRINA Richard

	- Dr LAVITRA Thierry
Biotechnologie, valorisation des ressources marines et Pollution marine	- Pr RANAIVOSON Eulalie, Prof Tit (Resp) - Pr NAZIH El-Hassane - Dr RAHERINIAINA Christian Edmond - Dr MAHERIZO Gédice Fernand - Dr RALIJAONA Christian - Dr MANERA Jean Yves - Dr RAKOTOVAO Jean Marie - Dr RASOAMANANTO Irène

I. Unités d'enseignement transversales proposées

Thème	Responsable	Volume horaire	obligatoires ou optionnelles
Conception et Exploitation d'outils multimédia	BEMIASA John	30 heures/3ans	Obligatoire
Analyse, exploitation des données et application des résultats	MARA Edouard R.	30 heures/3ans	Obligatoire
Culture d'entreprise	RABENEVANANA MAN WAI	30 heures/3ans	Optionnelle
Civilisation de la mer	ANDRIAMAMPIANINA H. S.	30 heures/3ans	Optionnelle

3. VALORISATION DES RESSOURCES NATURELLES RENOUVELABLES (VRNR)

A. Domaine : SCIENCES ET TECHNOLOGIE

B. Directeur de l'Ecole Doctorale : Pr RAMANADRAIBE Vestalys Voahangy

C. ☎:

E - mail : voahangy.vestalys@yahoo.fr

D. Institution de support : Université d'Antananarivo

E. Arrêté d'habilitation n° 29538/2013-MESupReS du 04 octobre 2013

F. Note de présentation



La Chimie des *Ressources naturelles renouvelables* est bien au cœur du développement durable. La biomasse terrestre, aquatique et marine, offre un immense réservoir de molécules simples ou plus élaborées. En dépit des actions anthropiques dévastatrices et galopantes constatées de nos jours à Madagascar, une étude approfondie sur les ressources encore restantes est une urgence et exige l'intervention de diverses disciplines : Chimie, Pharmacologie, Physiologie. Prospector, isoler, analyser, identifier et tester les activités biologiques des molécules à haute valeur ajoutée sont à inscrire parmi les activités prioritaires et peuvent constituer des thèmes pertinents pour une formation de Doctorants. L'étude de l'environnement, actuellement contaminé et détérioré par les impacts des activités des divers projets de développement, demeure un point clé.

La synthèse totale ou partielle des molécules trouvées, ou leurs transformations, la préparation de nouveaux composés, démarches prévisibles par les méthodes de la Chimie théorique, constituent des voies intéressantes pour disposer de produits plus actifs, applicables dans le domaine médical, ou en cosmétologie, pour ne citer que ces exemples. Actuellement, l'enjeu en Chimie organique et en Chimie Physique reste la conciliation entre les exigences d'efficacité et de sélectivité avec celles du développement d'une nouvelle Chimie « verte et durable ». Cette dernière doit permettre l'accès à des molécules complexes tout en minimisant l'impact environnemental, en économisant des atomes et des étapes, et en développant des alternatives aux solvants organiques usuels. Les techniques et méthodes utilisées à ces effets peuvent être programmées au niveau d'une formation par la recherche.

On constate aussi actuellement une tendance à limiter l'utilisation abusive des ressources fossiles pour la production d'énergie et de carburants. Place est à donner aux ressources renouvelables, tout en tenant compte des impacts environnementaux possibles. Les études à réaliser sur ces derniers points devraient conduire à une innovation dans une formation. La relation entre les résultats de recherche-innovation et le développement est reconnue d'évidence.

Au final, « **Développer Madagascar est le défi à relever** ». A des fins de contribuer à cette action, des Enseignants Chercheurs de la Faculté des Sciences de l'Université d'Antananarivo, issus des disciplines et spécialités diverses de CHIMIE, de PHARMACOLOGIE - PHYSIOLOGIE, ainsi que leurs collaborateurs, se sont regroupés dans deux Equipes d'accueil, dans le cadre de l'Ecole Doctorale « VALORISATION DES RESSOURCES NATURELLES RENOUVELABLES ». Ils ont décidé de fédérer leurs compétences et de mutualiser les moyens de leurs Laboratoires respectifs. La démarche assurera l'**Efficacité** de la formation offerte, par ailleurs soutenue par les collaborateurs scientifiques nationaux et internationaux ainsi que les partenaires économiques des deux Equipes d'accueil, et par des projets de recherche impliquant des membres des deux équipes (Projets PRISM, LIA, Mc ARTHUR).

Les activités dictées par tous les constats et exigences cités *en supra* justifient la **Pertinence** de l'intervention des différentes disciplines impliquées dans cette offre de formation soumise par l'Ecole Doctorale « VALORISATION DES RESSOURCES NATURELLES RENOUVELABLES ». Les sortants de l'Ecole Doctorale, ayant reçu une formation de hauts niveaux, adaptés au contexte national, et réalisée selon les normes internationales, seront capables de transmettre leur savoir, de s'aligner parmi les décideurs dans les priorités économiques nationales ou de créer eux-mêmes leurs entreprises.

G. Membres du Conseil de l'école doctorale

Représentants des Equipes d'Accueil Doctorale	Pr RAMANADRAIBE Vestalys Voahangy, UA
	RAZANAMAHEFA Bakonirina - Professeur Titulaire, UA
	RANDRIANTSOA Adolphe - Professeur Titulaire, UA
	RANDIMBIVOLOLONA Fanantenanirainy - Professeur Titulaire, UA
	RAJERISON Wilson Adolphe - Professeur Titulaire, UA
	ANDRIAMIZAKA Jean Dominique - Professeur Titulaire, UA
Représentant de l'Institution support	RAKOTOZANDRINY Jean de Neupomuscène - Professeur Titulaire UA

Représentant du personnel administratif et technique (à titre consultatif)	RASOLOHARIJAONA Hilarion Jeannet Raphaël - Secrétaire Principal de la Faculté des Sciences, UA
Représentants des Doctorants	2
Représentant des secteurs industriels et socio-économiques	ANDRIANJARA Charles, Directeur de la Recherche et du Développement, IMRA
Représentant des partenaires techniques et financiers	

H. Composition des Equipes d'Accueil Doctorales

Intitulé de l'EAD	Responsable	Centre/Laboratoire	Nombre HDR	Nombre Docteurs
Chimie Appliquée Pharmacologie Physiologie	Pr RAMANANDRAIBE Voahangy	<i>Laboratoires de :</i> - Chimie des Produits Naturels (05) - Pharmacologie (02) - Physiologie (02)	10	9
Chimie Moléculaire Chimie Physique Environnement	Pr RAHARINIRINA Annie Joséphine	<i>Laboratoires de :</i> - Chimie de Synthèse et de Chimie Théorique (01) - Chimie Physique des Macromolécules (01) - Chimie Structurale (01) - Chimie de l'Environnement (01)	6	4

Intitulé EAD	Membres EAD
Chimie Appliquée Pharmacologie Physiologie	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RAMANANDRAIBE Voahangy, Prof Tit - Pr RAKOTOVAO Marcelle, Prof Emérite - Pr RAZAFIMAHEFA Dorothee, Prof Tit - Pr ANDRIAMIHAJA Bakolinirina, Prof Tit - Pr RANDRIANTSOA Adolphe, Prof Tit - Pr RASOANAIVO Léa - Pr RANDRIANASOLO Rivoarison - Pr RASAMISON Vincent - Pr ANDRIANTSIFERANA Marta (retraitee) - Pr RAKOTONDRAIBE Josette (retraitee) - Dr RASAMOELISENDRA Richard (retraite) - Dr RANDRIAMIALINORO Faliniaina - Dr RANISAHARIVONY Graziella - Dr RALAMBOMANANA Dimby - Dr RABESIAKA Lovasoa - Dr RAKOTOARISON Olivier - Dr RAKOTONDRAZAKA Jenny - Dr RAKOTONDRA MANGA Maonja Finaritra - Dr RAZAKARIVONY Andrianambinina
Chimie Moléculaire Chimie Physique Environnement	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RAHARINIRINA Annie Joséphine, Resp - Pr RAJERISON Wilson Adolphe, Prof Tit - Pr RAKOTOARIMANGA Jeannot Victor, Prof Tit - Pr ANDRIAMIZAKA Dominique (retraite) - Pr REMY Georges (retraite) - Pr RANDRIAMBOLA Lygie (retraite) - Dr TIANASOA RAMAMONJY Manoelson - Dr RANDRIANANTOANDRO Tahina - Dr RAKOTO Nelly Ghislaine

I. Unités d'Enseignement Transversales

Intitulé	Responsable	Volume horaire	Obligatoire ou optionnelle
Communication scientifique : présentation orale	Pr RAKOTOVAO Marcelle	10 heures	séminaire, complémentaire
Méthode d'enquête	Pr RAZANAMAHEFA Bakonirina	10 heures	Séminaire, complémentaire

4. SCIENCES DE LA VIE ET DE L'ENVIRONNEMENT (SVE)

A. Domaine de formation: Sciences et technologies

B. Directeur de l'Ecole : Pr RAKOTO Danielle Doll (par intérim)

C. ☎ :034 92 508 38

Email : dad.rakoto@yahoo.fr

D. Institution support de rattachement : Université d'Antananarivo

E. Arrêté d'habilitation: n° 32908 / 2013 MESupRES du 07 novembre 2013

F. Note de présentation

L'école doctorale « **Sciences de la vie et de l'environnement** » regroupe la grande majorité des options de troisième cycle de l'actuelle Formation doctorale « Sciences de la vie » de la Faculté des Sciences d'Antananarivo. Le souci de préserver l'efficacité et la crédibilité sur les plans national, régional et international qui ont placé cette Formation doctorale parmi les plus performantes des universités malgaches a justifié la ferme détermination des biologistes à rester groupés et solidaires.

L'école doctorale « Sciences de la vie et de l'environnement » comprend **7 équipes d'accueil** regroupant **98 enseignants-chercheurs, chercheurs-enseignants et chercheurs** (HDR et docteurs) dont **69** relèvent de la Faculté des Sciences, **9** de Centres nationaux de recherche et **20** d'Institutions privées (IPM).

Les équipes d'accueil utilisent **24 laboratoires de recherche** fondamentale et/ou appliquée : **17** laboratoires de la Faculté des Sciences, **4** laboratoires des centres nationaux de recherche et **3** laboratoires privés.

Ces laboratoires disposent actuellement de moyens suffisants leur permettant de fonctionner. De plus, le fait d'appartenir à la même école doctorale facilite l'accès des chercheurs aux différentes infrastructures et équipements des diverses équipes d'accueil. Cependant, pour améliorer les performances et surtout pour mieux répondre aux exigences du système LMD, un renforcement des capacités s'avère impératif par :

- L'acquisition d'équipements modernes, plus performants,
- L'acquisition de ressources documentaires (ouvrages spécialisés récents, revues /périodiques etc...)
- L'amélioration des infrastructures (Mise aux normes, réhabilitation, extension de l'existant, construction de nouveaux locaux).
- L'acquisition de véhicules (les missions de collecte et d'étude sur le terrain sont indispensables dans les sciences biologiques)
- Etc...

Les programmes de recherche développés dans chaque équipe d'accueil, sont tous des priorités pour le développement socio-économique de Madagascar : biodiversité, environnement, santé, alimentation. Ils ont toujours fait l'objet d'un ajustement régulier pour mieux répondre à l'évolution du contexte. Plusieurs disciplines sont couvertes, notamment la biologie et écologie végétales et animales, l'alimentation / nutrition, la microbiologie, la biochimie, l'immunologie et la toxicologie.

La collaboration avec des partenaires nationaux ou étrangers a en général été formalisée par des conventions ou accords écrits. Il existe cependant plusieurs partenariats efficaces et pérennes mais qui sont restés informels.

Des formations transversales sont dispensées afin de donner aux doctorants des connaissances qui leur permettront d'acquérir une culture scientifique élargie et de les préparer au métier de chercheur dans le secteur public, l'industrie et les services...

G. Membres du Conseil de l'Ecole Doctorale – nomination du 27 juin 2014

Représentants des Equipes d'accueil doctorale (EAD)	ANDRIANARISOA Blandine
	ANDRIANTSIMAHAVANDY Abel
	RASOLOFO Voahangy
	RALISON Charlotte
	RAMAVOVOLOLONA
	RAKOTOMANANA Hajanirina
Représentant de l'Institution support	RAVELOSON Ravaomanarivo Lala Harivelo
Représentant du Personnel administratif et technique	RAKOTOSON Albert Pierre
Représentants des Doctorants	2

Représentant des Secteurs industriels et socio-économiques	BEBOARIMISA Ralava (FAPBM)
Représentant des Partenaires techniques et financiers	DANTHU Pascal – CIRAD

H. Compositions des Equipes d'accueil de l'Ecole Doctorale

Intitulé de l'EAD	Responsable	Localisation de l'Institution d'appartenance	Nombre de HDR	Nombre de docteurs
Biodiversité et Santé	Pr RAKOTO Danielle Doll	Faculté des Sciences d'Antananarivo	6	9
Biotechnologies	Pr ANDRIANARISOA Blandine	Faculté des Sciences d'Antananarivo	6	13
Immunologie, Immunodiagnostic, Immunopathologie	Pr ANDRIANTSIMAHAVANDY Abel	Faculté des Sciences d'Antananarivo	3	6
Pathogènes et diversité moléculaire	Dr RASOLOFO Voahangy	Institut Pasteur de Madagascar	2	12
Sciences de l'alimentation et Nutrition	Pr RALISON Charlotte	Faculté des Sciences d'Antananarivo	2	6
Sciences du végétal	Pr RAMAVOVOLOLONA	Faculté des Sciences d'Antananarivo	5	17
Zoologie et Anthropologie biologique	Pr RAKOTOMANANA Hajanirina	Faculté des Sciences d'Antananarivo	5	22

Intitulé EAD	Membres EAD
Biodiversité et Santé	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RAKOTO Danielle Doll, Prof Tit - Pr JEANNODA Victor, Prof Emerite - Pr RALAMBORANTO Laurence, Prof Emerite - Pr RATSIMBASOA Arsène - Pr RANDRIANARIVO Hanitra Ranjàna - Pr RAFARASOA Lala Sahondra - Dr RAZAFINTSALAMA Vahinalahaja Eliane, HDR - Dr MAMINIAINA Olivier Fridolin - Dr RAKOTOARIMANANA Hajatiana - Dr RANDRIAMAMPIANINA Lovarintsoa - Dr RASAMOELINA Tahianamandranto - Dr RAKOTO Andrianarivelo Mala - Dr RAVAOARISOA Elisabeth - Dr ANDRIANARANJAKA Voahangy - Dr RATSIMBA Angela
Biotechnologies	<ul style="list-style-type: none"> - Pr ANDRIANARISOA Blandine, Prof Tit. - Pr RAHERIMANDIMBY Marson, Prof Tit - RANOMENJANAHARY Sahondramalala, Dir Rech Emerite - Pr RATSIMIALA RAMONTA Isabelle, Prof Tit - RASOLOMAMPIANINA Rado, Dir de Rech Associé - Pr RAVONIRISON RAMANAMPAMONJY Nivohantsoa - Dr RASAMIRAVAKA Tsiry, HDR - Dr RAKOTOARISOA Noronirina - Dr RAKOTOMALALA Jean Jacques - Dr RAKOTONJANAHARY Roland Xavier

	<ul style="list-style-type: none"> - Dr RAMAMONJISOA Daniel - Dr RASOAMAMPIONONA Berthe - Dr RANDRIANIERENANA Ando Lalaniaina - Dr TSIRINIRINDRAVO Herisetra Lalaina - Dr RAKOTOARIMANGA Nirina Christophe - Dr BAOHANTA Rondro Harinisainana - Dr RANDRIAMPARANY Tantely - Dr ANDRIANANDRASANA Martial Doret - Dr ANDRIANANTENAINA Rigobert
Immunologie, Immunodiagnostic, Immunopathologie	<ul style="list-style-type: none"> - Pr ANDRIANTSIMAHAVANDY Abel - RATSIMBASON Michel, Dir Rech Associé - Dr VIGAN-WOMAS Inès, HDR - Dr RAJERISON Minoarisoa - Dr RAZAFIARIMANGA Zara - Dr RAMAROSON Roseline - Dr RAHANTAMALALA Anjanirina - Dr ANDRIANAIVOARIMANANA Voahangy - Dr RASAMOELINA Patrick de Valois
Pathogènes et Diversité Moléculaire	<ul style="list-style-type: none"> - Dr RASOLOFO Voahangy, HDR - Dr HERAUD Jean Michel, HDR - Dr RAKOTOSAMIMANANA Niaina - Dr RAHARIMALALA Fara Nantenaina - Dr GIROD Romain - Dr RAZANAJATOVO Iony - Dr ANDRIAMANDIMBY Soa Fy - Dr RAZAFINDRATSIMANDRESY Richter - Dr HARIMALALA Mireille - Dr Tantely LUCIANO - Dr JEAN JOSE Népomichène Thiery - Dr RAZANAJATOVO Norosoa - Dr FILIPPONE Claudia - Dr Collard Jean-Marc
Sciences de l’Alimentation et Nutrition	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RALISON Charlotte, Prof Tit. - Pr RAZANAMPARANY Julia Louissette, Prof Tit - Dr ANDRIAMIALISON Haingoson - Dr RAZAFINDRATOVO Valérie - Dr RAZAFINDRAZAKA Vonimanitra - Dr RAHARIZELINA RAOBIVELONORO - Dr RAHANITRIVONY Veronirina - Dr HARIMALALA ANDRIAMBELO Nirina
Sciences du végétal	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RAMAVOVOLOLONA, Prof Tit. - Pr FARAMALALA MIADANA Amélie, Prof Tit - Pr JEANNODA Vololoniaina - Pr RAKOTOARIMANANA Vonjison - Pr RAKOUTH Bakolimalala - Dr FALINIAINA Lucien - Dr RABAKONANDRIANINA Elisabeth - Dr RABARISON Harison - Dr RAHARIMALALA Fidèle - Dr RAMAMONJISOA Zanajaoarimanana - Dr RAMAROSANDRATANA Aro Vonjy - Dr RASOLOARIVONY Rodolphe - Dr RAZAFIARISON Zo Lalaina - Dr RAZANAMEHARIZAKA Juvet - Dr ROGER EDMOND - Dr RADANIELINA Tandro - Dr RAVAOMANALINA Bako Harisoa

	<ul style="list-style-type: none"> - Dr RAKOTOARINIVO Mijoro - Dr RANIRISON Patrick - Dr RAFIDISON Verohanitra - Dr RAZAFIMAMONJY Nivo - Dr Jean-Michel LEONG POK TSY
Zoologie et Anthropologie biologique	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RAKOTOMANANA Hajanirina, Prof Tit - Pr ANDRIANARIMISA Aristide, Prof Tit - Pr RASELIMANANA Achille, Prof Tit - Pr SPIRAL Germain Jules - Pr RABETAFIKA Lydia - Dr RANALISON Oliarinony - Dr Raharivololona Brigitte Marie - Dr RAHERILALAO Marie Jeanne - Dr RAKOTOMALALA Zafimahery - Dr RAKOTONDRAMPARANY Felix - Dr RANDRIANARISOA Ernest - Dr RANIVO Julie - Dr RANDRIANASY Jeannot - Dr RASAMY Jeanne - Dr RAVELONJANAHARY Soanorolalao - Dr RAVELOSON RAVAOMANARIVO Lala Harivelo - Dr RAZAFIMAHATRATRA Emilienne - Dr RAZAFINDRAIBE Hanta - Dr RAZAFINDRATIANA Eleonore - Dr RAZAFINDRALEVA Herisol - Dr RAZAFINDRANAIVO Victor - Dr RATSOAVINA Fano - Dr RANAIVOSOLO RAVOMIARANA Andrianaivo - Dr RANAIVOARISOA Jean Freddy - Dr RAVELOMANANA Njaka - Dr RAZAFINDRAMANANA Josia - Dr RAKOTONIRINA Jean-Claude

I. Unités d'enseignement transversales proposées

Thème	Responsable	Volume horaire	obligatoires ou optionnelles
Système d'information géographique	RAKOTOARIMANANA Vonjison	30H	Optionnelle
Ethique de la recherche	RAHERIMANDIMBY Marson	30H	Optionnelle
Rédaction de projets de recherche et de développement	JEANNODA Vololoniaina	30H	Optionnelle
Assurance qualité	RAMANOELINA Panja	30H	Optionnelle
Réponse aux appels d'offre et gestion de projets	JAMBOU Ronan	30H	Optionnelle
Leadership	RAKOUTH Bakolimalala	30H	Optionnelle
Bioinformatique	ROGIER Christophe	30H	Optionnelle

5. BIODIVERSITE – ENVIRONNEMENTS TROPICAUX (BET)

- A. Domaine de la formation : **SCIENCES ET TECHNOLOGIES**
- B. Directeur de l'Ecole Doctorale : **Pr REJO FIENENA Félicitée**
- C. 032 02 053 48 Email rejo_felicite@yahoo.fr
- D. Institution support : **Université de Toliara**
- E. Arrêté d'habilitation n° 9194/2013-MESupReS du 23 avril 2013
- F. Note de présentation



La Formation doctorale en Biodiversité et Environnement de la Faculté des Sciences de l'Université de Toliara a été créée en 1998 et prise comme étant la suite logique de la Maîtrise de « Biodiversité et environnement » créée 6 ans auparavant (1992). A cette période, la mise en place de cette formation doctorale a été possible avec l'aide de nombreux acteurs nationaux et étrangers œuvrant dans le domaine de l'environnement dans la région.

Aujourd'hui, avec le basculement des formations doctorales en Ecole doctorale mené dans le cadre de la réorganisation de l'Enseignement Supérieur, le changement de la **Formation Doctorale de « Biodiversité et Environnement »** de l'Université de Toliara en **Ecole Doctorale en « Biodiversité et Environnements Tropicaux »** répond d'une part, à une redéfinition et adaptation des programmes d'enseignement dans le système LMD et d'autre part, à un renforcement de la recherche à l'Université de Toliara. Ainsi, avec l'appui de ses différents partenaires nationaux et étrangers, l'Ecole Doctorale **assure** à la Faculté des Sciences un réseau national et international d'information et d'échanges dans les domaines scientifiques.

Les objectifs de la formation consistent à :

- une amélioration de la qualité de la recherche à l'Université de Toliara, qualité qui pourrait offrir plus d'ouverture aux étudiants,
- une redynamisation de la recherche par la production d'un niveau de chercheurs qualifiés répondant aux besoins et suivant les réalités des régions d'Atsimo-Andrefana, du Menabe, de l'Androy et de l'Anosy pour un développement durable.
- un renforcement du professionnalisme dans le domaine de l'environnement.

La formation offre de solides connaissances théoriques et pratiques sur la biodiversité et les écosystèmes tropicaux naturels et exploités. Elle forme des spécialistes de la biodiversité et environnements tropicaux particulièrement compétents pour contribuer à la préservation de ces milieux et de leur biodiversité.

Actuellement, la formation en Biodiversité et environnement est à sa 8ème promotion de DEA et à la 3ème promotion de Doctorat. La nouvelle promotion, au titre de l'année universitaire 2010-2011, vient d'être lancée.

G. Membres du Conseil de l'Ecole Doctorale

Représentants des Equipes d'accueil doctorale (EAD)	<ul style="list-style-type: none"> • Pr REJO-FIENENA Félicitée (Directeur) Université de Toliara • Pr RENE DE ROLAND Lily-Arison (Responsable de Recherche), Université de Toliara • Pr Jacques MOREAU, (Responsable Thématique) Institut National Polytechnique de Toulouse, France • Pr Laure CIVEREL (rôle de Responsable Thématique) ECOLAB Laboratoire d'Ecologie fonctionnelle UMR 5245, Université Paul SABATIER, Toulouse, France • Dr RABESANDRATANA Heriniana, Université de Toliara • Dr GUIZY Alexandre, Université de Toliara
Représentant de l'Institution support	<ul style="list-style-type: none"> • Pr DINA Alphonse (Président de l'Université)
Représentants de doctorants	- 2
Représentant du personnel administratif et technique	<ul style="list-style-type: none"> • Mr FIDIARISOAVONINARIVO Salomon
Représentant des partenaires techniques et financiers	<ul style="list-style-type: none"> - Mr JAOJY Augustin • Directeur du SEMS, Toliara, Garant et Responsable des recherches Financières

H. EQUIPES D'ACCUEIL DE L'ÉCOLE DOCTORALE

Intitulé de l'EAD	Responsable	Localisation	HDR	Docteur
Les Formations sèches tropicales, Biodiversité et Changements Climatiques	Pr REJO-FIENENA Félicitée	Université Toliara	1	1
Biologie et Ecologie des zones humides tropicales et changements climatiques				2
Gestion de la biodiversité, Outils de conservation	Pr RENE DE ROLAND Lily-Arison	Université Toliara	1	3

Intitulé EAD	Membres EAD
Les Formations sèches tropicales, Biodiversité et Changements Climatiques	- Pr REJO-FIENENA Félicitée (Resp), Prof Tit - Dr YOUSSEF Jacky
Biologie et Ecologie des zones humides tropicales et changements climatiques	- Dr RAVELOARISOA Berthine - Dr RAFENOMANANJARA Delphin
Gestion de la biodiversité, Outils de conservation	- Pr RENE DE ROLAND Lily-Arison (Resp), Prof Tit - Dr RABESANDRATANA Heriniaina - Dr RAZANANDRAIMBE Anne- Marie - Dr RATRIMOMANARIVO

I. Unités d'enseignement transversales

Intitulé	Responsable	Volume horaire et type d'enseignements	Obligatoire ou optionnelle
Les formations sèches tropicales, biodiversité et changements climatiques	Pr REJO-FIENENA Félicitée	cours= 25 H, séminaire= 1	obligatoires
Biologie et Ecologie des zones humides tropicales et changements climatiques	Pr Jacques MOREAU	cours= 25 H, séminaire= 01	obligatoires
Biodiversité, outils de la conservation	Pr RENE de ROLAND Lily Arison	cours= 25 H, séminaire= 01	obligatoires
Système d'Information Géographique	Aude Nucia TAÏBI , MSH, Université d'Angers	cours, Travaux dirigés..) 20 h	Optionnelles
Gestion sociale et culturelle de la biodiversité	ESO-Angers, UMR 6590 CNRS MSH, Université d'Angers	séminaires) : 16h	optionnelles

II. ENVIRONNEMENT- DEVELOPPEMENT

6. GESTION DES RESSOURCES NATURELLES ET DEVELOPPEMENT (GRND)

A. Domaine : Sciences de l'Ingénieur

B. Directeur de l'Ecole Doctorale: Pr RAMAMONJISOA Bruno

C. ☎ 020 24 74249 E - mail : bs.ramamonjisoa@essa-forets.org

D. Institution de support : Université d'Antananarivo

E. Arrêté d'habilitation n° 39 909/2013- MESupReS du 07 novembre 2013, complété par n° :
31437/2018-MESUPRES du 12 décembre 2018

F. Membres du Conseil de l'école doctorale



Représentants des Equipes d'accueil doctorale (EAD)	• Pr Bruno RAMAMONJISOA - Université d'Antananarivo
	• Dr RABEMANANJARA Zo Hasina
	• Dr HDR RATSIRARSON Joelisoa - Université d'Antananarivo
	• Dr RAKOTO RATSIMBA Harifidy -
	• Pr RANDRIAMBOAVONJY Jean Chrysostome - Université d'Antananarivo
	• Dr RANDRIAMALALA Ramarolanonana Josoa
	• RAMANANARIVO Romaine. Professeur Titulaire
	• Dr Jules RAZAFIARIJAONA
Représentant de l'Institution support	• Pr RAMAMONJISOA Noeline
Représentant du personnel administratif et technique	• RAHERIMANANTSOA Sahondra
Représentants des doctorants	• 2
Représentant des secteurs industriels et socio-économiques	• RAZAFIMANAHAKA Hanta
Représentant des partenaires techniques et financiers	• Sigrid AUBERT. CIRAD

G. Composition des Equipes d'accueil de l'Ecole Doctorale

Intitulé de l'EAD	Responsable	Centre/Laboratoire	Nombre HDR	Nombre Docteurs
Economie et politique des ressources naturelles	Pr Bruno RAMAMONJISOA	Laboratoire en économie et politique des ressources naturelles U Tana	12	3
Ecologie et biodiversité	Pr RATSIRARSON Joelisoa	Laboratoire en écologie et biodiversité Laboratoire SIG	6	2
Gestion des forêts et des ressources naturelles	Pr RANDRIAMBOAVONJY Jean Chrysostome	Laboratoire en sylviculture et aménagement Laboratoire de technologie du bois Laboratoire en gestion conservatoire de l'eau et de la fertilité des sols	13	13
Agro-Management et développement durable des territoires	Pr Romaine RAMANANARIVO.	Laboratoire en Agro-Management : Territoire et Développement Durable	7	5

Sciences Expérimentales et Valorisation des Ressources Naturelles	Pr ANDRIANARIMANANA J. C. Omer	ENS	4	7
--	-----------------------------------	-----	---	---

Intitulé EAD	Membres EAD
Economie et Politique des Ressources Naturelles	<ul style="list-style-type: none"> - Pr Bruno RAMAMONJISOA - Pr RAMIARISON Claudine, Dir de Recherches - Pr HUFTY Marc - Pr BUTTOUD Gérard - Pr PONCELET Marc - Pr GRET REGAMEY Adrienne - Pr SCHNEIDER Flurina - Pr GELINAS Nancy - Pr MELARD François - Pr LELOUP Fabienne - Pr CASSE Thorkil - Pr SIGRID Aubert - Dr RABEMANANJARA Zo, HDR - Dr RANJATSON Jean Patrick - Dr RAZAFINDRABE Bam - RAZAFINTSALAMA Manitra, Assistant - RAKOTOSON Sitraka, MEEF - RAKOTOARISETRA Fanja, MEEF
Ecologie et Biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RATSIRARSON Joelisoa - Pr RAMAMONJISOA Lolona - Pr RICHARD Alison - Pr Jan BOGART - Pr Eric HAUBRUGE - Pr François MALAISSE - Dr RANAIVONASY Jeannin - Dr RAKOTO RATSIMBA Harifidy - Mme RAMANOELINA Vonifanja, Assistant
Gestion des Forêts et des Ressources Naturelles	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RANDRIAMBOAVONJY Jean Chrysostome - Pr RATSIMBAZAFY Jean Bruno, PT - Pr RAZANAKA Samuel, PT - Pr RAHARIMALALA Laurence Eliane, PT - Pr RAJOELISON Gabrielle - Pr RAFALIMANANA Halitiana - Pr RANDRIAMALALA Ramarolanonana Josoa - Pr Kaneko NOBUHIRO - Pr Jurgen BLASER - Pr NAPOLI Alfredo - Pr RODRIGES José Carlos de Carvalho - Pr LABROSSE Thierry - Pr TOMAZELLO Mario Filho - Dr Mark IRLE, HDR - Dr EYMA Florent, HDR - Dr ANDRIAMANANJARA REJO Robert - Dr RAMANANANTOANDRO Tahiana - Dr HANTANIRINA Herisoa Isabelle - Dr CHAIX Gilles - Dr RAZAFINTSALAMA Voahiraniaina - Dr RAKOTONDRA SOA Olivia - Dr RAKOTONIAINA Naritiana - Dr RAJEMISON Andraina Hajamanalina

	<ul style="list-style-type: none"> - Dr RAKOTOVOLOLONALIMANANA Herizo - Dr RAMANAKOTO Miora - Dr RAFIDIMANANTSOA Patrick - Mr RATOVOHANGY Bruno, Assistant
Agro-Management et Développement Durable des Territoires	<ul style="list-style-type: none"> - Pr Romaine RAMANANARIVO, PT. - Pr Sylvain RAMANANARIVO, PT - Pr Jean de Neupomuscène RAKOTOZANDRINY, PT - Pr Jules RAZAFIARIJAONA - Pr Rolland RAZAFINDRAIBE - Pr Elisé RAVELOSON, PT - Pr Marie Laure RAKOTOARIVelo - Dr Noro RAHELIZATOVO - Dr Holy Farahanta RANAIVOARISOA - Dr Herimandimby VESTALYS - Dr Rado Elysé Narilala RANAIVOSON - Dr Tahiry RABEFARIHY
Sciences Expérimentales et Valorisation des Ressources Naturelles	<ul style="list-style-type: none"> - Pr ANDRIANARIMANANA J. C. Omer, PT - Pr RAKOTOBÉ Christiane, PT - Pr RAKOTONDRADONA Rémi - Pr RASAMIMANANA Hantanirina Rosiane - Dr RAZAFIMAHATRATRA Dieu Donné - Dr RASOANAIVO René Yves - Dr RANDRIATEFISON Nirilalaina - Dr RASENDRAHASINA S. N. T. Vonjy - Dr RATSIFARITANA Charles - Dr RANDRIANANDRAINANA Faneva - Dr RABOTOVAO Andrisoa Sylvain

H. Unités d'enseignement transversales proposées

Intitulé	Responsable	Volume horaire	Obligatoire /Optionnelle
Planification et conduite de recherche	Pr Lolona RAMAMONJISOA	45 heures	Cours - Obligatoire pour toutes les EAD
Economie politique des ressources naturelles	Pr RAMAMONJISOA Bruno	45 heures	cours- obligatoire
Gestion et valorisation de la biodiversité	Pr RATSIRARSON Joelisoa	45 heures	Séminaire- obligatoire
Changement climatique et marché de carbone	Dr RAZAKAMANARIVO Herintsitohaina Dr RAKOTO RATSIMBA Harifidy	45 heures	Séminaire - obligatoire
Développement et écodéveloppement	Pr RAMAMONJISOA Bruno Dr Jules RAZAFIARIJAONA	50 heures	Séminaire - complémentaire
Ressources naturelles et gestion environnementale	Dr Zo RABEMANANJARA	50 heures	séminaire – complémentaire – optionnel
Gestion des espaces urbains et périurbains	Pr RAMAMONJISOA Bruno Salomon	50 heures	Séminaire - complémentaire - optionnel
Politiques publiques et stratégie de développement rural	Dr Jules RAZAFIARIJAONA	40h	Séminaire, obligatoire
Approche territoriale et économie des institutions	Dr Jules RAZAFIARIJAONA	40h	Séminaire, obligatoire
Ecologie foncière et développement local	Dr Jules RAZAFIARIJAONA	40h	Séminaire obligatoire

Analyse des données	Dr. RANAIVOSON Rado Dr. RANDRIAMALALA Ramarolanonana Josoa	40 heures	Séminaire et TD sur ordinateur, facultatif
Spatialisation, Environnement et Développement	Dr. RAKOTO Ratsimba Harifidy	40 heures	Séminaire et Travaux assistés par ordinateur-complémentaire

7. SCIENCES DE LA TERRE ET DE L'EVOLUTION (STE)

A. Domaine : Sciences et Technologie

B. Directeur de l'Ecole Doctorale : Pr Raymond RAKOTONDRAZAFY

C. ☎ : + 26133 14 159 15, E - mail : raymondarakoto@gmail.com

D. Institution de support : Université d'Antananarivo

E. Arrêté d'habilitation n° 32908/2013-MESupReS du 07 novembre 2013

F. Note de présentation

De longue date, MADAGASCAR est reconnue par sa forte potentialité géologique, jusqu'à présent mal exploitée ou mal gérée pour pérenniser le développement durable du pays. Et nul ne peut douter de l'importance des ressources minérales malheureusement non renouvelables sur le développement économique d'un pays donné (or, diamant, gemmes, pétrole...) Certes, le sol et le sous-sol malagasy ont toujours été un terrain privilégié pour un grand nombre de travaux de recherche aussi bien scientifiques que commerciaux.

L'école doctorale « Sciences de la Terre et de l'Évolution » de la Faculté des Sciences de l'Université d'Antananarivo, regroupe des enseignants –chercheurs du département des Sciences de la Terre et celui de la Paléontologie et d'Anthropologie biologique. D'autres chercheurs-enseignants dans le domaine des sciences de la terre y interviennent également.

Ces enseignants-chercheurs et/ou chercheurs-enseignants sont répartis dans deux équipes d'accueil respectivement dénommées:

- Géoressources et Environnement (GéoEnvi) et
- Ressources sédimentaires et Changements globaux (RSC).

Nos principaux soucis résident sur les deux points clés suivants :

D'une part, la formation des doctorants compétents, efficaces et crédibles sur le plan international afin d'assurer la relève aussi bien dans le domaine de recherche que de l'enseignement supérieur. Cette formation permettrait donc d'aborder le travail de recherche géologique et d'exploration minérale en domaine public et privé. Une formation en gemmologie et lapidairerie sera entreprise afin de valoriser nos gemmes très prisées par de nombreux investisseurs miniers. Ainsi toutes les rubriques de ladite école doctorale, ont été structurées en vue du basculement prochain vers le système LMD, une réforme incontournable pour l'Enseignement supérieur à l'heure actuelle.

D'autre part, le travail de recherche dans des domaines prioritaires pour un développement à court et long terme du pays tels que la valorisation des ressources minières, l'exploration des eaux souterraines, principales sources d'eau potable, l'étude des géorisques... En effet, la mise en valeur de façon harmonieuse et équilibrée du sous-sol permettrait par la suite de programmer et de réaliser des actions immédiates nécessaires en vue leur exploitation rationnelle. De surcroît, une meilleure connaissance du sol et du sous-sol, principales roches hôtes de diverses matières premières, rendrait florissante l'industrie, un des principaux moteurs de développement.

Parallèlement une place de choix sera donnée à la protection de l'environnement fortement menacé non seulement par l'évolution des lavaka due à l'érosion mais aussi et surtout par les exploitations qualifiées de « sauvages » de nos ressources minières. Le renforcement des exigences cognitives pour faire face aux problèmes environnementaux s'avère nécessaire. Enfin la connaissance des changements globaux et de leur histoire aiderait à prévenir le futur et permet d'anticiper les dispositions optimales à prendre.

G. Membres du Conseil de l'école doctorale :

Représentants des EAD concernées	Pr Raymond RAKOTONDRAZAFY Pr RAFAMANTANANTSOA Jean Gervais, (CNRIT)
Représentant de l'Institution support	RAKOTOZANDRINY N. Directeur de la Recherche
Les membres du conseil de l'Ecole Doctorale	RAHANTARISOA Lydia Jeanne
	RAMIANDRISOA Njararivelo Louisa
	RALISON Bruno André Noel
	RANDRIAMALALA René Paul
	RAKOTONDRAZAFY Amos Fety Michel
	RAKOTONDRAZAFY Toussaint
Représentant du personnel administratif et technique	RAOLIJONA Andriamanjato
Représentants des doctorants	2

Représentant des secteurs industriels et socio-économiques	AMOUYAL Patrick, PDG ANACO RESOURCES
Représentant des partenaires techniques et financiers	Pr MAKOTO ARIMA, Yokohama National University

H. Equipe d'Accueil Doctorale

Intitulé	Responsable	Professeurs	Docteurs
Géo ressources et Environnement (Géo Envi)	Pr Raymond RAKOTONDRAZAFY	6	12
Ressources sédimentaires et Changements globaux (RSC).	Pr RANIVOCHARIMANANA Lovasoa	5	5

Intitulé EAD	Membres EAD
Géo ressources et Environnement (Géo Envi)	<ul style="list-style-type: none"> - Pr Raymond RAKOTONDRAZAFY - Pr RAHARIMAHEFA Tsilavo - Pr RAKOTONDRAZAFY Amos Fety Michel - Pr RAMASIAFINORO Voahanginirina Jeannine - Pr RAZAFIMBELO Rachel - Pr RAJAONERA Pax, Prof Emerite (retraité) - Dr RALISON André Bruno Noël - Dr RANDRIAMALALA René Paul - Dr RATRIMO Voahangy - Dr RANAIVOARISOA Alfred - Dr MADISON Razanatseheho Olga - Dr RAMIANDRISOA Njararivelo Louisa - Dr ANDRIAMALAZA Sahondra - Dr RAKOTOSAMIZANANY Saholy - Dr RAHANTARISOA Lydia Jeanne - Dr ANDRIAMAMONJY S. Alfred - Dr RAHOBISOA Jean Jacques - Dr VOARINTSOA Ny Riavo Gilbertine
Ressources sédimentaires et Changements globaux (RSC).	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RANIVOCHARIMANANA Lovasoa - Pr RANDRIANALY Hasina Nirina - Pr GODFREY Laurie - Pr SAMONDS Karen - Pr BURNS Stephen - Dr RAKOTONDRAZAFY Toussaint - Dr RANAIVOSOA Voajanahary - Dr RAKOTONIMANANA Rivoniaina Michel Jese - Dr RASOLOFOTIANA Edmond - Dr SEBASTIEN Steyer

I. Unités d'Enseignement Transversales

Intitulé de l'EAD	Responsable	Centre/Laboratoire	Nbre HDR	Nbre Docteurs
Géo ressources et Environnement (Géo Envi)	Pr Raymond RAKOTONDRAZAFY	Géorisques et Environnement	2	6
		Ressources Minérales	1	6
Ressources sédimentaires et Changements globaux (RSC)	Pr RANIVOCHARIMANANA Lovasoa	Laboratoire de Biostratigraphie	2	5
		Laboratoire de Micropaléontologie et Paléobotanique	1	4

III. SCIENCES HUMAINES - SCIENCES SOCIALES - ETHIQUE ...

8. SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES (SHS)

A. Domaine : Arts, Lettres et Sciences Humaines, Sciences de la Société

B. Directeur de l'Ecole Doctorale : Pr. RANDRIAMASITIANA Gil Dany

C. ☎ : 034 15 564 56- E - mail : raitrabe1@gmail.com

D. Arrêté d'habilitation n° 8597/2014-MESupRes du 18 février 2014

E. Institution de support : Université d'Antananarivo

F. Note de présentation

Le présent dossier est l'aboutissement d'un long et laborieux cheminement vécu des mois durant au niveau de l'Institution support, l'Université d'Antananarivo, au niveau de chaque Domaine de formation concerné (Arts, Lettres et Sciences Humaines et Sciences de la Société) relevant de deux Etablissements de l'Université d'Antananarivo (FDEGS et FLSH) et au niveau des Equipes d'Accueil Doctorales qui composent l'Ecole Doctorale.

Dans sa version présente (Mai 2013), ce dossier de l'ED.SHS présente donc les données des onze EAD constituées en ALSH (Arts, Lettres et Sciences Humaines et en Sciences de la Société). Il comporte deux centaines de pages avec un Sommaire, une Note de présentation, une Fiche technique et des Annexes relatifs aux accords écrits des Responsables de Laboratoires de recherche hébergeant les EAD.

G. Membres du Conseil de l'école doctorale

Représentants des Equipes d'Accueil Doctorale	Pr RAFOLO ANDRIANAIVOARIVONY
	Pr RAHARINIRINA Rabaovololona
	Pr RAMAROLANTO Ratiaray
	Pr RANDRIAMASITIANA Gil Dany
	Pr RARIVOMANANTSOA Lala Harimino
	Pr RAVELOMANANA Mamy
Représentant de l'Institution support	En cours de nomination
Représentant du Personnel Administratif et Technique	RANDRIANANTENAINA Hery Tiana
Représentants des doctorants (non nominatifs)	2
Représentant des partenaires techniques et financiers.	ED SHS Université de la Réunion

H. Composition des Equipes d'Accueil Doctorales

Intitulé de l'EAD	Responsable	Centre/Laboratoire	Pr /Dr HDR	Dr
Sciences Juridiques	Pr RAMAROLANTO Ratiaray	CEReJ	8	7
Sciences Economiques	Pr RAVELOMANANA Mamy	Laboratoire de Sciences Economiques (constitué de 5 centres Centre d'Etudes Economiques, C3EDM, ODRES, CEDIMES, CERED)	5	15
Dynamique des Organisations Gestion et Management DYOGM	Pr ANDRIANALY Saholiarimanana	Centre d'Etude pour le Développement des Recherches en Gestion (CEDREGE) ; Centre d'Etudes et Recherche en Gestion (CERG) ;	1	11

		Laboratoire de Recherche Interdisciplinaire sur les Organisations Gestion Management (LARIOGM)		
Rouages des Sociétés et Développement	Pr RANDRIAMASITIANA Gil Dany	Centre de recherches en Sociologie (constitué de 03 laboratoires de recherche interdisciplinaire sur les Faits de société : RIOT [Recherche Interdisciplinaire sur les Organisations et le Travail] ; RIOCOCIS [Recherche Interdisciplinaire sur la Connaissance, la Culture et les Interactions Sociales] ; RIPOGOD [Recherche Interdisciplinaire sur la Politique, la Gouvernance et la Dynamique Sociale])	7	7
Cultures, Comportements, Humanité	Pr RANDRIAMAROLAZA Louis Paul	Laboratoire d'Anthropologie, Patrimoine, Transformations sociales, Transculturalité.	7	8
Espaces et Sociétés	Pr RAVALISON James Superman	Espaces et Sociétés	5	14
Sociétés, Arts et Cultures du Sud-Ouest de l'Océan Indien	Pr RAFOLO Andrianaivoarivony	Centre d'Art et d'Archéologie Centre de Recherche et d'Etudes sur les Constructions Identitaires Histoire, Patrimoine, Développement	5	9
Questions de valeurs dans la production de sens	Pr RARIVOMANANTSOA Lala Harimino	Labo d'Ethique, d'Histoire de la Philosophie et de Philosophie générale ; Labo d'Epistémologie, d'Axiologie et d'Esthétique	1	8
Langage, communication et dynamique locale – Langue et Lettre Malgaches	Pr RAHARINIRINA Rabaovololona Lucie	CERCOM	3	14
Inter culturalité, Linguistique et Didactique des Langues Etrangères-Formation et Pédagogie Universitaire (ILDLE-FPU)	Pr RABENORO Irène	Laboratoire «Langues, littératures, genre, interculturalité» (LAGI) Centre de recherche en Langues Etrangères-Formation et Pédagogie Universitaire (CReLE-FPU)	3	8

Intitulé EAD	Membres EAD
	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RAMAROLANTO Ratiaray, Prof Titulaire - Pr ESOAVELOMANDROSO Faratiana - Pr ANDRIANAIVOTSEHENO Ravaka Vonimbola - Pr RANDRIANTAVY Lovamalala - Dr RAMBININTSAOTRA Saholy, HDR

<p>Sciences Juridiques</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dr ANDRIAMAMPIANINA Nirina Henri, HDR - Dr RAVOLOLOMIARANA Hobinavalona - Dr ROBSON RANJATOSON Caroline - Pr RAHARINARIVONIRINA Alisaona (retraité) - Pr RAVELOMANANA Jacqueline, Prof Tit (retraîtée) - Dr RAKOTOARISOA Jean-Eric - Dr RAKOTOBE Riaka - Dr RAZAKANAIVO Rita, (retraîtée) - Dr RAMANANKASINA Chantal - Dr RAVALOSON J.
<p>Sciences Economiques</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RAVELOMANANA Mamy, Prof Tit - Pr BLANCHE NIRINA Richard, Prof Tit - Pr RAPARSON Emilienne, Prof Emérite (retraîtée) - Pr RAZAFINDRAVONONA Jean - Pr RANDRIANALIJAONA Mahefasoa - Dr ANDRIAMAHEFAZAFY Fanomezantsoa - Dr ANDRIAMALALA Freddy - Dr RAKOTO David Olivaniaina - Dr RAMIARISON Herinjatovo - Dr RAVELOSON Harimisa - Dr RAKOTOARISON Rado - Dr RANDRIAMBOARISON Radonandrasana - Dr RAJAOSON Lalao - Dr RAMIANDRISOA T. Olivier - Dr RANDRIAMANAMPISOA Holy Malala - Dr RAMANANTSEHENO Domoïna - Dr SALAVA Julien - Dr RAZAFINDRAKOTO Jean Lucien - Dr MAHAVELO Gentilini - Dr RAZANAKOTO Georges François Thierry
<p>Dynamique des Organisations Gestion et Management DYOgm</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pr ANDRIANALY Saholiarimanana, Prof Tit - Dr ANDRIAMASIMANANA Origène Olivier - Dr RANDRIAMBOLOLONDRAVARY Corinne - Dr RAKOTOMAHENINA Pierre Benjamin - Dr RABENILAINA Harnia - Dr RAMAROTAFIKA Lazaniaina Lala - Dr RANDRIANIRINA Anjarasoa - Dr RASAONINA Haingotiana - Dr SOLOFOMIARANA RAPANOEL Tsirinirina - Dr RANDRIAMIHARISOA Mamy Alfa - Dr RAVONJIARISON Cousin Germain - Dr RAKOTOMENA Mialy (en disponibilité)
<p>Rouages des Sociétés et Développement</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RANDRIAMASITIANA Gil Dany, Prof Tit - Pr SOLOFOMIARANA RAPANOEL Bruno Allain - Pr ETIENNE STEFANO Raheimalala - Dr ANDRIAMAMPANDRY Todisoa Manampy - Dr RAKOTONIRINA Voahangy Vaoarilala - Pr SAMBO Clément, Prof Tit - Pr RAJAOSON François, Prof Emérite (retraité) - Dr ANDRIANAIVO Victorine - Pr RAMANDIMBIARISON Jean Claude, Prof Emérite (retraité) - Pr RAMANDIMBIARISON Noëline , Prof Emérite (retraité) - Dr RANOVONA ANDRIAMARO - Dr RASOLO André (retraité) - Dr RANAIVOARISON Andriamisara Guillaume

	<ul style="list-style-type: none"> - Dr ANDRIAMALALA Misah Ny Aina
Cultures, Comportements, Humanité	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RANDRIAMAROLAZA Louis Paul, Prof Tit - Pr RAZAFINDRAIBE Rolland - Pr RAZAFIARIVONY Michel - Pr RAKOTOANOSY Monique - Pr RAFIDINIARIVO Christiane - Pr Claire MESTRE - Pr Elodie RAZY - Dr RANDRIAMANALINA Daniel Jules - Dr. RAVONISON Andrianasolo Baholy Malala. - Dr RABOTOVAO Samuelson - Dr RADILOFE Isaia Ignace - Dr RAZAFIMAHEFA - Dr ANDRIAMIARISETA Andry Solofo - Dr RAKOTOMANANA Andrianjaka Jean Mamy - Dr RAKOTOBÉ Thierry
Espaces et Sociétés	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RAVALISON James Superman - Pr RAMAMONJISOA Joselyne, Prof Emérite (retraitee) - Pr RANDRIANARISON Josette., Prof Tit (retraitee) - Pr RATSIVALAKA Simone, Prof Tit (retraitee) - Pr RANAIVOSON Joséphine - Dr RAZAFIMAHEFA Reine, HDR - Dr ANDRIAMIHAMINA Mparany - Dr ANDRIAMITANTSOA Tolotra - Dr RABEARIMANANA Gabriel (retraitee) - Dr RAHARINJANAHARY Rindra - Dr VOLOLONIRINA RAVONIRISOA - Dr RAKOTOARISOA RANDRIAMANANTENA - Dr ANDRIAMANANJARA Harivola - Dr RAZANAKOTO Pascal - Dr ANDRIAMPENITRA Serge Tovo - Dr RALINIRINA Fanja Tahina - Dr RASAMIMANANA Louis Michel - Dr RANDRIAMANAMPISOA Syllah Rolande - Dr ANDRIANARIVO Avisoa
Sociétés, Arts et Cultures du Sud-Ouest de l'Océan Indien	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RAFOLO Andrianaivoarivony, Prof Tit - Pr RABEARIMANANA Lucile, Prof Tit (retraitee) - Pr RANARIVONY Richard - Pr RASOLOARISON Lalaso Jeannot - Pr RANTOANDRO Gabriel, (retraitee) - Dr RAZAFINDRATSIMBA Tiana Dominique - Dr RADIMILAHY Chantal - Dr RASOARIFETRA Bako Nirina - Dr MARSON MAGALI Nirina - Dr RAZAFINDRALAMBO Lolona Nathalie - Dr RAKOTOVAO Roland - Dr RABEMANAHAKA Lala - Dr RAJAONARISON Helihanta - Dr RODIN Serge Henri
Questions de valeurs dans la production de sens	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RARIVOMANANTSOA Lala Harimino, Prof Tit. - Dr Gérard Louis BONNET - Dr RAJAONARIVELO Irène - Dr RAZAFIMBOLA Michel - Dr RAZOARISAONA Malalatiana - Dr TIANKAVANA Odilon - Dr RAKOTONDRA SOA Lala Modeste - Dr RANDRIANARIVELO RAPIERA Josette

	<ul style="list-style-type: none"> - Dr RARIVOMANANTSOA Herimampita
<p>Langage, communication et dynamique locale – Langue et Lettre Malgaches</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RAHARINIRINA Rabaovololona Lucie, Prof Tit - Pr RALALAOHERIVONY Baholisoa Simone, Prof Tit - Pr RANAIVOSON Jeannot Fils - Dr RAHARINJANAHARY Solo, HDR - Dr RAJAONESY Beby Vololona, HDR - Dr RAZANAMANANA Marie Jeanne, HDR - Dr ANDRIANIERENANA Clément Luc - Dr RAMASOMANANA Rolande - Dr RANDRIANARISON Emmanuel - Dr ANDRIANANTOANINA Fenosoa - Dr RAKOTOALISON Sylvie - Dr ANDRIAMISE Lako - Dr RANAIVOARISON Joro - Dr RAVELONJATOVO Tantely - Dr RATSIMBAZAFY Herimalala, (vacataire) - Dr ANDRIAMITAHA Rindra, (vacataire) - Dr RAHARINIRINA Zinaha, (vacataire)
<p>Inter culturalité, Linguistique et Didactique des Langues Etrangères-Formation et Pédagogie Universitaire (ILDLE-FPU) (ok)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RABENORO Irène, Prof Tit - Pr RAMANAMIHANTATSOARANA Monique, Prof Tit - Pr FERAL Claude Hélène - Dr RABARIJAONA RABEARINTSOA Harinirinjahana - Dr RAHAMALIARISON Oliva - Dr RAKOTONIERA Zoly - Dr RAMANDRESIARISOA Helga - Dr RAMANGASON Bodo - Dr RAMINOSOA Beby Soa - Dr RANOELISON Rivo - Dr RASOAMAHENINA Volatiana

9. SCIENCES, CULTURE, SOCIÉTÉ ET DÉVELOPPEMENT (SCSD)

A. Domaines de formation: Sciences de la société

B. Directeur de l'Ecole : Pr. JAORIZIKY

C. ☎: 032 56 417 21-Email : jaorizikyjp@yahoo.fr

D. Institution support de rattachement : Université de Toamasina

E. Arrêté d'habilitation: Arrêté N° 32905/2013 – MESUPRES du 07 Novembre 2013, modifié par n° : 10851/2016 MESUPRES du 19 mai 2016 et complété par n° : 3916/2018 MESUPRES du 20 février 2018

F. Note de présentation

Les programmes de formation :

i. Droit et Science politique

DROIT

- Histoire du droit et des institutions
- Droit public
- Droit privé

SCIENCE POLITIQUE

- Relations internationales et diplomatie
- Affaires politiques et juridiques internationales
- Gouvernance démocratique et droit de l'homme

ii. Santé, Politiques publiques, Gestion d'entreprises et Développement »

ECONOMIE DE LA SANTÉ

- Analyse économique des problèmes, des programmes et des politiques de santé
- Financement de la santé
- Maîtrise des dysfonctionnements institutionnels et professionnels

ECONOMIE PUBLIQUE

- Fondements, Décision et Mise en œuvre des politiques publiques

ECONOMIE DU DÉVELOPPEMENT

- Capital humain, éducation, progrès technique et croissance économique
- Mesures et analyse de l'Efficacité et de la Productivité, Tourisme et développement
- Controverses théoriques et modèles de lutte contre la pauvreté
- Aide publique au développement, Mondialisation et Développement durable

ADMINISTRATION D'ENTREPRISE

- Monnaie, Banque, Finance et Microfinance
- Commerce et Marketing
- Organisation et Ressources humaines

iii. Mathématiques, Informatique et Applications

MATHÉMATIQUES ET APPLICATIONS

- Fouille de données
- Analyse formelle de concepts
- Ingénierie didactique (confection de matériels pédagogiques...)
- Mathématiques pour l'économie

IMAGE, INFORMATION ET INTERACTION

- Analyse et synthèse d'image (ou analyse d'image et informatique graphique)
- Interaction
- Système d'information

iv. Patrimoines, Espaces et Sociétés

NATION, IDENTITÉS ET TERRITOIRES

GOUVERNANCE DÉMOCRATIQUE ET ÉTHIQUE

SOCIÉTÉS, TERRITOIRES ET DÉVELOPPEMENT LOCAL

LINGUISTIQUE ET DIDACTIQUE

G. Membres du Conseil de l'Ecole Doctorale :

Représentant Equipe s d'accueil doctorale	François VIALLA - Université de Montpellier
	Blanche Nirina RICHARD - Université d'Antananarivo
	Jean-Pierre JESSEL - Université de Toulouse
	Jérôme VELO - Université de Toamasina
	Daniela Tovonirina RAKOTONDRABE - Université de Toamasina
Représentant de l'Institution support	EMILE - Vice-Président chargé de la formation et de la recherche
Représentant du Personnel administratif et technique	Jean Pierrot RAVELOARISON - Directeur Administratif et Financier
Représentants des Doctorants	2
Représentant des Secteurs industriels et socioéconomiques	Christian AVELLIN - Directeur Général du Port de Toamasina
Représentant des Partenaires techniques et financiers	Michel TALATA - Chef de Région, Région Atsinanana

H. Composition des Equipes d'accueil de l'Ecole Doctorale

Intitulé de l'EAD	Responsable	Localisation de l'Institution d'appartenance	Nombre Pr/ HDR	Nombre Docteur
Droit et Science politique	Pr. François VIALLA	Montpellier France	2	4
Economie, Gestion, Finances et Politiques Publiques	Pr MANDRARA Eric Thosun		3	9
Mathématiques, Informatique et Applications	Pr. JESSEL Jean Pierre	Toulouse France	2	5
Patrimoines, Espaces et Sociétés	Tovonirina Daniela RAKOTONDRABE	Toamasina	4	4
Sciences, Environnement et Développement Social	RAMANANKIERANA Heriniaina	CNRE Tana	4	3

Intitulé EAD	Membres EAD
Droit et Science politique DSP	<ul style="list-style-type: none"> - Pr François VIALLA (Resp) - Pr Bruno PY - Dr Stéphanie LANGARD - Velontrasina JULIEN - Francis Zafindrandremitamahoaka MARSON - Juvence Fabiency RAMASY
Economie, Gestion, Finances et Politiques publiques EGFP	<ul style="list-style-type: none"> - Pr MANDRARA Eric Thosun - Pr Dominique REDOR - Pr François Jean LEGENDRE - Dr Fabienne BOUDIER - Dr Thomas BARNAY - Dr Julie LOCHARD - Dr Raymond KASAVE - Dr EMILE - Dr Angelo Andrianasy DJISTERA - Dr Vololonirina RAVELOSON - Dr Gatien HORACE - Dr Hariniaina ANDRIANIRINASOA
Mathématiques, Informatique et Applications MIA	<ul style="list-style-type: none"> - Pr JESSEL Jean Pierre (Resp) - Pr Véronique GAILDRAT - Dr Alain CROUZIL - Dr Landy RAJOSON - Dr Jérôme VELO - Dr FENO Daniel Rajaonasy

	- Dr Andriamasinoro RAHAJANIAINA
Patrimoines, Espaces et Sociétés PES	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RAKOTONDRABE Tovonirina Daniela (Resp) - Pr JAORIZIKY - Pr Michèle CLEMENT - Pr Michel LESOURD - Dr Rose Nicole RAMAROJOHN - Dr Emmanuel DOLIFERA - Dr Sylvestre TSIRAHAMBA - Dr Maholy RABEMANAMBOLA
Sciences, Environnement et Développement Social SESD	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RAMANANKIERANA Heriniaina (Resp) - Pr RASOLOFOHARINORO - Pr Benoît LAIGNEL - Pr Bernard RIERA - Dr Eustache MIASA - Dr Seth Arsène RATOVOSON - Dr William RAKOTONIRIVO

I. Unités d'enseignement transversales proposées

Thème	Responsable	Volume horaire		Obligatoire ou optionnelle
		ET	ED	
Méthodologie de Recherche	Blanche Nirina RICHARD	08	24	Obligatoire
Techniques de recueil et d'exploitation des données	Jean Pierre JESSEL	16	56	Obligatoire
Diffusion et publication des résultats de recherches	François VIALLA	16	48	Obligatoire
Anglais scientifique et/ou des affaires	Daniela Tovonirina RAKOTONDRABE	-	32	Optionnelle
Français langue étrangère	Rose Nicole RAMAROJOHN	-	32	Optionnelle

10. GOUVERNANCE ET SOCIÉTÉS EN MUTATION (GOUVSOMU)

- A. Domaine de la formation : Science de la Société
- B. Directeur de l'Ecole Doctorale : Pr. Henri RASAMOELINA
- C. ☎ : 034 97 067 83 - E-mail : rasamoelinahenri@gmail.com, Route de Mahasoabe, BP 1264 – Bâtiment « Chaire UNESCO », Campus Universitaire d'Andrainjato - Fianarantsoa 301.
- D. Institution support : Université de Fianarantsoa
- E. Arrêté d'habilitation 31605/2012-MESupReS du 13 décembre 2012, modifié par n° : 14185/2016-MESUPRES du 01 juillet 2016
- F. Note de présentation

L'Ecole Doctorale Thématique « Gouvernance et sociétés en mutation » met en commun une partie des ressources humaines en recherche de l'Université de Toliara, de l'Université de Fianarantsoa et de l'Université de Perpignan. Elle a la capacité de s'ouvrir davantage surtout à l'égard des enseignants - chercheurs des universités étrangères le cas échéant, notamment après l'obtention de l'habilitation ministérielle.

En son état actuel, elle se compose de cinq (05) Professeurs nationaux (titulaires ou non) et de seize (16) Docteurs nationaux, sans compter les professeurs des universités étrangères, répartis dans trois (3) équipes d'accueil de doctorants (EA) qui sont :

- 1- Droit et Gouvernance des sociétés en mutation (DROGOU);
- 2 - Anthropologie, Histoire et Sociologie des sociétés en mutation (ANHISOMU) ;
- 3- Economie et gestion des sociétés en mutation (ECO2GOU).

Justification du projet :

La mutualisation des ressources humaines et des moyens se trouve en première ligne des justifications du présent projet. Il en est des moyens propres et des moyens résultant du partenariat international.

L'impératif d'actualisation permanente des connaissances scientifiques en est la deuxième. En effet le choix d'embrasser les matériaux de travail dans leur mouvement, dans leur mutation implique une permanente remise en cause des acquis, voire une remise en cause des outils utilisés.

Les phénomènes observés sur le plan national et sur le plan international depuis quelques années s'intègrent également parmi les justifications principales de ce projet. En fait, lesdits changements constatés ici et là, ne peuvent laisser indifférent l'esprit scientifique mu par le partage des résultats de ses travaux et la quête des voies et moyens susceptibles d'être porteur du bien-être de la collectivité humaine dans le paradigme du « vouloir vivre ensemble » malgré les différenciations géopolitiques et les différenciations de niveau de développement de la rationalisation dans les différentes cultures.

En outre, le choix du dénominateur commun « gouvernance » autorise implication des disciplines scientifiques et universitaires multiples susceptibles d'être fédérées au nom de leur complexité intégrative d'une part et d'autre part, en vertu de leur interdépendance de nature aussi bien physique que fonctionnelle telles l'Histoire, l'anthropologie, l'ethnologie, la philosophie, la sociologie, ainsi que les sciences normatives telles les sciences de gestion, de l'économie et du Droit.

Enfin, les résultats attendus des travaux à entreprendre sont estimés concourir à la résolution des problématiques de la vie humaine, en particulier de la vie de la communauté des malgaches en concordance avec exigences de la nature et les aspirations nobles de l'être humain universel.

Contexte d'intervention socio-économique :

Les programmes et activités de recherche pourront être envisagés de différentes manières selon les buts et résultats recherchés, selon les bailleurs et les sponsors des programmes et des activités. Ainsi, les domaines d'intervention varieront énormément en allant du secteur public au secteur privé, du domaine des politiques publiques au domaine des investissements privés, du domaine de la collectivité au sphère de l'individualité, du champ local à celui de la nation, enfin, du régional à l'international.

Cadres d'intervention :

Etant entendu que le projet évoluera, a priori, dans et par des fonds publics, l'existence d'une politique de recherche reste la solution idéale sans préjudicier des questions fondamentales telles que celle de la liberté intellectuelle et celle de la propriété intellectuelle et du brevet.

Autant que faire se peut, il reste correct, semble-t-il, d'élaborer des contrats de recherche qu'il s'agisse de partenaires publics ou de partenaires privés.

Le cas échéant, le (s) doctorant (s) et l'école doctorale se lieront par et en vertu de la charte de thèses en sus des normes réglementaires applicables dès lors que les deux parties y souscrivent (voir annexe 1).

Méthodologie :

Il n'y a pas une méthodologie sacro-sainte et immuable. Tout change. En revanche, il y a une évolution incontournable et indélébile de l'évolution de la connaissance humaine de lui-même, de sa nature environnante ou lointaine. De l'intuition (ou de l'instinct intellectuel) ou de l'artefact voire l'artifice conceptuel aux constructions scientifiques les plus évoluées, en passant par l'empirisme, le positivisme général de la connaissance, seule l'épreuve de la validation selon les critères de la scientificité exprime l'objectivité et la valeur de la manière de conduire une pensée (une réflexion) scientifique et d'apprécier ses résultats.

L'école privilégiera le mode « recherche-action » ou « action-recherche » celui-là même qui permet de mettre autour d'une table, à certaines étapes de la recherche, ceux qui ont eu l'idée et l'initiative de la recherche devant ceux et celles à qui s'adresseront les résultats de la recherche envisagée.

Cette participation des futurs destinataires des résultats attendus de la recherche s'avère être le gage de la promotion de la connaissance auprès de nos co-citoyens et celui d'une acceptabilité des changements apportés ou encensés par la recherche.

G. Membres du Conseil de l'Ecole Doctorale

Représentants des Equipes d'accueil doctoral	Pr RAKOTOARISON Jean (DE/Droit)- FAC DEGS UF
	Pr RASAMOELINA Henri (HDR/Sociologie) –FAC DEGS UF
	Dr RASOAMAMPIONONA Clarisse (HDR) – ENS UF
	Dr ANDRIAMITSIRIONY Mamy Hary Jean (DR/Droit) – FAC DEGS
	Pr SOLONANDRASANA Bernardin (HDR/Economie)- U Perpignan
	Dr RASOAZANANERA Marie Monique (Dr Eco) – FAC DEGS
Représentant de l'Institution support	RASOLONJATOVO Fulgence (Vice-Président de l'UF) – FAC DEGS
Personnel administratif et technique (PAT)	ANDRIANALY SarobidyAndrimalala
Représentants des doctorants	2
Secteurs industriels et socio-économiques	SA Lazan'i Betsileo, Sarl Clos Malaza,
Partenaires techniques et financiers	<u>FAC. DEGS</u> : IRD, AUF, MADES, CEDII <u>ISTE</u> : Université de Stavanger (Norvège), Université de Story Brook (USA), Université de Michigan (USA), Université de Finlande, Madagascar National Park, Centre VALBIO Ranomafana – Université Paris EST CRETEIL

H. Composition des Equipes d'accueil de l'école doctorale

Intitulé de l'EAD	Responsables	Localisation	HDR	Docteur
Droit et gouvernance des sociétés en mutation (DROGOU)	Pr RUPHIN Solange Marie	DEGSS - UF	3	6
Anthropologie, Histoire et sociologie des sociétés en mutation (ANHISOMU)	Pr RASAMOELINA Henri	FLSH - UF	2	8
Economie et Gestion des sociétés en mutation » (ECOGGOU)	- Pr RASOAZANANERA Marie Monique	DEGSS - UF	2	5

Intitulé EAD	Membres EAD
Droit et gouvernance des sociétés en mutation (DROGOU)	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RUPHIN Solange Marie (Resp) - Pr NJARA Ernest - Pr RAKOTOARISON Jean - Dr GOUSSOT Patrice - Dr RAZARANAINA Jean Claude - Dr ANDRIAMITSIRIONY Mamy Hary Jean - Dr TAHINDRO Gervais - Dr RAOERA CHANDOUTIS Herinony - Dr RABEMILA Sahoby Niriana
	- Pr RASAMOELINA Henri (Resp)

Anthropologie, Histoire et sociologie des sociétés en mutation (ANHISOMU)	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RASOAMALALAVAO Claire - Dr RATOVOVONJANAHARY Roger - Dr RATSIMBAZAFY Ignace - Dr RASOLONJATOVO Fulgence - Dr RAKOTO Edouard Noelson - Dr RAHERINIRINA Jaona Patience - Dr SOARIMALALA Régis Angéline - Dr RAMINOARISOA Eliane Lalao - Dr HANITRINIAINA Elys Karen
Economie et Gestion des sociétés en mutation » (ECOGGOU)	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RASOAZANANERA Marie Monique (Resp) - Pr SOLONANDRASANA Bernardin - Dr RABEMANANJARA Vololonirina Alisambatra - Dr RAKOTONIRINA Jean Michel Marius - Dr RAJAONA Rafanomezantsoa Samoela - Dr RAFALIMANANA Esthor Angelo - Dr RAKOTOARIJAONA Andrianarisoa Mamy

I. Unités d'enseignement transversales proposées

Thème	Responsables	ET (h)	Séminaire (h)
Méthodologie de recherche	Pr RAKOTOARISON Jean Pr RAZAFIMANDIMBY Josvah Pr RASAMOELINA Henri Pr SOLONANDRASANA Bernardin	15	15
Communication scientifique	RASOLONJATOVO Fulgence RASOAMALALAVAO Claire RASOAMAMPIONONA Clarisse	15	15
Gestion de projet	RASOAZANANERA Monique	15	15
Anglais	RABETSOA Félix	15	15

11. SCIENCES POLITIQUES MADAGASCAR (SPM)

A. Domaine : Sciences de la Société

B. Directeur de l'Ecole Doctorale : Pr Lucien RAZANADRAKOTO

C. ☎ : 261 20 22 345 64/ +261.33.37.400.41/032 04 772 48 E-mail :

iep.mada@gmail.com

D. Institution de support : IEP Madagascar

E. Arrêté d'habilitation n° 32903/2013-MESupReS du 07 novembre 2013, modifié par n° :
10850/2016-MESUPRES du 19 mai 2016

F. Note de présentation

Le programme de recherche est composé de trois types différents mais complémentaires :

- les recherches initiées par les doctorants en thèse ;
- les recherches menées avec les partenaires et entreprises ;
- ainsi que les recherches provoquées par les conjonctures.

L'objectif de ce programme de recherche est de tenter d'introduire de la lucidité, sans pour autant éviter tous les pièges que suggéraient les remarques. Il ne s'agit pas seulement de nourrir une réflexion épistémologique approfondie. On peut considérer que la réflexion que ce programme de recherche proposé est sous-tendue par les hypothèses larges suivantes :

- ✓ la perception du champ Sciences Politiques est conforme aux acceptions qu'en retiennent les chercheurs.
- ✓ les thèmes qui intéressent la Société et les praticiens correspondent à ceux traités en recherche. la dispersion des attentes est forte aux regards des profils des membres de la Société et des conditions de l'environnement.
- ✓ la dispersion des attentes est forte au regard des profils des personnes et de leur place dans la Société et dans le processus de formation doctorale.

G. Membres du Conseil de l'école doctorale :

Représentants des Equipes d'accueil	Davida RAJAON - Président du Conseil de l'Ecole Doctorale
	Pr Solofo RANDRIANJA - Directeur de Recherche
	Pr Lucien RAZANADRAKOTO - Responsable EAD
	Pr Christiane RAFIDINARIVO - Expert en Sciences Politiques
	Pr Denis ANDRIAMANDROSO - Administrateur
	Dr Andriampeno RAMILIARISON - Administrateur
Représentants Institution de support	Nicole RAJAON- RAZAFINONY - Administrateur
Représentants Personnel administratif et technique	Eric RANDRIANTSOA - Administrateur
Représentants Doctorants	2
Représentants Secteurs socio-économique	FIVMPAMA - Conseiller
Représentants Partenaires	Etienne Smith (IEP Paris) - Conseiller
	Jean EYMERI-DOUZANS – Conseiller (IEP Toulouse)
	Sylvain SCHIRMMAN (IEP Strasbourg) - Conseiller

H. Composition des Équipes d'Accueil Doctorales

Intitule de l'équipe d'accueil	Nom du responsable	Localisation	HDR	Docteur
Politique de Gouvernance et Développement	Pr Lucien RAZANADRAKOTO	IEP Madagascar, Ampandranana Antananarivo	2	2
Développement, Société et Politiques Publiques	Pr Denis ANDRIAMANDROSO		1	2

Intitulé EAD	Membres EAD
Politique de Gouvernance et Développement	- Pr Lucien RAZANADRAKOTO - Pr Christiane RAFIDINARIVO - Dr Calvin Andriamitarijao RANDRIAMAHAFANJARY - Dr Alexandre RANDRIANASOLO
Développement, Société et Politiques Publiques	- Pr Denis ANDRIAMANDROSO - Dr Hugues RAJAONSON - Dr Davida RAJAON

I. Unités d'enseignement transversales

Intitulé	Responsable	Cours présentiel (H)	TD (H)	Séminaire (H)
Gouvernance efficace dans des conditions contradictoires	Pr Solofo RANDRIANJA	06	06	12
Développement soutenable et harmonisé	Pr Lucien RAZANADRAKOTO	06	06	12
Géopolitique dans la zone Océan Indien	Pr Christiane RAFIDINARIVO	06	06	12
Etudes prospectives de la démocratie	Pr Christiane RAFIDINARIVO	06	06	12

12. ADMINISTRATION-COMPTABILITE-FINANCE (ACF)

- A. **Domaine : Sciences de la société**
- B. **Directeur de l'Ecole Doctorale : Pr. HARISON Victor**
- C. ☎ :020 22 60 65 66, Institut National des Sciences Comptables et de l'Administration des Entreprises - Maison des Produits 67 ha – BP 946- 101 Antananarivo
- D. **Institution de support : MINISTERE DES FINANCES ET DU BUDGET – MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR**
- E. **Arrêté d'habilitation n°1953/2013-MESUPRES du 31 janvier 2013**
- F. **Note de présentation**

Madagascar regorge d'énormes ressources naturelles :

- des millions d'hectares de terres cultivables non exploitées avec une hydrographie favorable ;
- un sous-sol riche : 700 millions de tonnes de fer à Soalala, 1 475 millions de tonnes de minerai lourd à Morombe, 125 millions de tonnes de nickel et de cobalt à Ambatovy et à Analamay, schistes bitumineux réserve estimée à 16 000 millions de baril...) ;
- une terre de prédilection du tourisme balnéaire et d'éco - tourisme : 5 000 km de côtes et 10% de la biodiversité mondiale.

Cependant, Madagascar est classé parmi les pays les plus pauvres du monde avec 440 \$ US de revenu par habitant (en deçà de la moyenne de l'Afrique Sub-saharienne). Les raisons sont nombreuses :

- le problème de la gouvernance ;
 - le taux de croissance de la population ;
 - le problème de développement du secteur financier ;
 - la faiblesse du tissu industriel ;
 - le problème de développement de l'entrepreneuriat ;
 - le climat d'affaires illustré par le volume des Investissements Directs Etrangers (en deçà du niveau moyen de l'Afrique Sub-saharienne) et les indicateurs du Doing Business (Madagascar classé 137ème sur 183 pays en 2012) ;
- Madagascar ne peut pas s'isoler tout seul, il doit élaborer des stratégies et plan d'actions pour transformer la mondialisation en opportunités. Certes, l'économie mondiale reste affectée par la crise financière qui a pris naissance aux Etats-Unis en 2007 et qui est en train d'affecter la zone Euro mais Madagascar doit former ses enfants puis faire confiance en eux pour trouver la bonne voie.

Problématique

Le paradoxe malagasy et le contexte international interpellent l'INSCAE et l'amènent à poser les questions suivantes :

- Comment améliorer qualitativement la formation en Sciences de Gestion à Madagascar ?
- Comment un Etablissement d'Enseignement Supérieur en Sciences de Gestion peut-il conseiller et/ou accompagner le secteur public et le secteur privé national pour que la population malagasy puisse pleinement profiter des ressources naturelles de Madagascar ?

Apports de l'Ecole Doctorale

Face à un contexte changeant, la mise à jour des connaissances et l'adaptation des outils sont obligatoires d'où la nécessité de la mise en place d'une veille stratégique. Pour ce faire, Madagascar se doit alors d'avoir des ressources humaines hautement qualifiées, or l'amélioration qualitative de la formation (mise à jour des approches pédagogiques et des contenus...) passe nécessairement par la recherche.

Sans faire de la recherche, un Etablissement d'Enseignement Supérieur en Sciences de Gestion ne peut pas s'ambitionner à conseiller ni accompagner le secteur public et le secteur privé pour le changement de visions, de stratégies et de pratiques pour le développement.

L'Ecole Doctorale se trouve ainsi l'outil stratégique qui permet d'atteindre ces objectifs. En effet, elle est la plate-forme de confrontation des idées, de partage – transfert - valorisation des connaissances et expériences et de formation de jeunes chercheurs.

Mérite-t-il de s'attarder sur le contraste entre la prolifération d'Etablissements d'Enseignement Supérieur en Sciences de Gestion et le niveau de qualification des enseignants ? Les Sciences de Gestion ne sont-elles pas classées parmi les disciplines orphelines ?

G. Membres du Conseil de l'école doctorale

Représentants des équipes d'accueil Doctorale	Dr Harimino RAKOTO - Responsable du laboratoire BRAIN - Enseignante permanente - INSCAE Dr Claudine RATSIMBAZAFY - Enseignante permanente INSCAE Pr Victor HARISON - Professeur des Universités - Directeur Général de l'INSCAE Dr Eric MILLOT - Maître de conférences en Sciences de Gestion-HDR - Membre de l'équipe de recherche CEREGE - IAE de Poitiers Pr Jean Jacques OBRECHT- Professeur Emérite - Université de Strasbourg - Professeur Honoraire Pr Fabrice ROTH - Professeur DES Universités IAE Université de Lyon - Centre de recherche Magellan - IAE de Lyon
Représentant de l'institution support	Dr Félix RASOLOARIJAONA - Directeur des Etudes – INSCAE
Représentant du personnel administratif et technique	Patricia RANAIVOSON - Secrétaire de la Direction des Etudes - INSCAE
Représentants des doctorants	2
Représentant des secteurs industriels et socio-économiques	Richard RALAMNBOTSIROFO- Directeur Général du GROUPE SIPROMAD
Représentant des partenaires techniques et financiers	Salomon Josué ANDRIANANDRAINANA - Expert- Comptable et Financier

H. Composition des Equipes d'Accueil Doctorales

Intitulé de l'équipe d'accueil	Nom du responsable	Localisation	HDR	Docteur
Comptabilité- Finance	Pr Victor HARISON	IAE de POITIERS	5	4
		INSCAE		
		INSCAE		
		Université PARIS DAUPHINE		
		INSCAE		
		IAE dz LYON 3		
MAESTRO (Marketing Entrepreneuriat STRatégie Organisation)		IAE de POITIERS	3	8
		IAE de POITIERS		
		IAE de STRASBOURG		
		INSCAE		
		INSCAE		
		INSCAE		
		INSCAE		
		INSCAE		
		INSCAE		
		INSCAE		

Intitulé EAD	Membres EAD
Comptabilité- Finance	<ul style="list-style-type: none"> - Pr Victor HARISON - Pr Evelyne LANDE - Pr Fabrice ROTH - Pr Pascal BARNETO - Pr Benjamin DREVETON - Dr Harimino RAKOTO - Dr Emma RALIJOHN - Dr Bruno RAZANANIRINA - Dr Hasina RASOLONJATOVO - Mr Erick THIANA (Doctorant)
MAESTRO	<ul style="list-style-type: none"> - Pr Amaury GRIMAND - Dr Eric MILLOT, HDR

(Marketing Entrepreneuriat STRatégie Organisation)	<ul style="list-style-type: none"> - Dr Stéphane BELLINI, HDR - Dr Lova RAKOTOMALALA - Dr Claudine RATSIMBAZAFY - Dr Serge RAHERINIAINA - Dr Ida RAJAONERA - Dr Félix RASOLOARIJAONA - Dr Mamy Tiana RASOLOFOSON - Dr Gilde RALANDISON - Dr Jérémy RANJATOELINA - Mme Narova MIASA (Doctorant) - Mme Felaniainamalala Prisca Michèle RABEKOLOKOLOMANANA (Doctorant) - Mlle Anais GEORGE (Doctorant)
---	---

I. Unités d'Enseignement Transversales

Thèmes	Responsables	Volume horaire	obligatoires ou optionnelles
Analyse quantitative et qualitative des données	Dr Ida RAJAONERA	10 h présentiel + 15 TD, TP	obligatoire
Maîtrise d'outils informatiques (Latex, Open Office Writer)	Dr Félix RASOLOARIJAONA	5 h Présentiel +10 TD, TP	optionnelle
Communication	Dr RATSIMBAZAFY Claudine	5 h Présentiel	optionnelle
Langue vivante	Dr Emma RALIJAONA	7 h Présentiel	Obligatoire
Thèse électronique et gestion automatisée de la bibliographie	Dr Félix RASOLOARIJAONA	3 h Présentiel + 7 TD, TP	Obligatoire
Culture générale (Epistémologie, éthique scientifique)	Pr Eric GODELIER	16h	Séminaire obligatoire
Nouvelles théories en Sciences de Gestion	Pr EVELYNE Lande	6 h	Séminaire obligatoire
Cycle de conférence	Dr HARIMINO Rakoto	16 h	Séminaire obligatoire

13. LANGUES, LITTERATURES, CIVILISATIONS ETRANGERES ET DYNAMIQUE DE LA MODERNITE (LALICEDM)

- A. Domaine de formation : Arts, Lettres et Sciences Humaines
- B. Directeur de l'Ecole : Pr. Cécile Marie Ange MANOROHANTA-DOMINIQUE
- C. Institution support de rattachement : Université d'Antsiranana
- D. Arrêté d'habilitation n° 31606/2012-MESupReS du 13 décembre 2012
- E. ☎:034 07 039 01, e-mail : cmanoroh@gmail.com
- F. Note de présentation

Madagascar est, sur le plan scientifique, un pays enclavé, en raison de difficultés socio-économiques chroniques et postcoloniales. Les recherches universitaires, l'enseignement et la formation à la recherche, sont entravées par cette situation socio-politique. L'accès à la documentation scientifique actualisée, la diffusion des travaux (publications, colloques) sont difficiles et dépendent toujours de bailleurs de fonds étrangers surtout réceptifs aux recherches « utilitaires ». Cette situation, loin de nous rendre défaitistes, est néanmoins un puissant stimulant pour les enseignants-chercheurs soucieux de l'essor culturel et économique de leur région.

Les travaux de recherches entrepris dans une situation socio-économique et culturelle défavorable, surtout dans le domaine des langues et des lettres sont jugés futiles et abstraits, et leurs débouchés sont estimés trop aléatoires. C'est pour cela qu'il existe un grand fossé entre la recherche dans ce domaine et la vie matérielle au quotidien. Cette perception nous pousse à entreprendre des actions pédagogiques et scientifiques qui visent à réduire progressivement le fossé.

L'art, la linguistique, la littérature orale, l'anthropologie - pour ne citer que ceux-là, ne sont pas une fuite. Ils offrent ou permettent des lectures du monde, une résistance à la médiocrité et aux discours mystificateurs et fossilisés. L'art et la littérature sont porteurs d'interrogations nouvelles, et les sciences du langage et les sciences sociales permettent de les comprendre et de les faire comprendre en vue d'y apporter des réponses utiles au développement social, économique, intellectuel, bref au développement humain. Ils ont une place importante dans la vie économique, politique, sociale d'un pays, en contribuant à son évolution, à son développement et à son accès à la mondialisation. Cela est d'un grand intérêt pour Madagascar. Effectivement, la Grande île, divisée en régions géo-culturellement différentes mais compatibles entre elle, est un pays aux littératures aussi diverses que ses langues maternelles, ses multiples expressions d'une vision du monde unique, ses climats et ses caractéristiques géographiques, ses particularités historiques, ses spécificités anthropologiques. L'existence de cette vision du monde unique nous permet d'envisager la mise en place d'une Ecole Doctorale sur une politique d'ouverture à la pluridisciplinarité et à des formations transversales.

Cette Ecole Doctorale se donne le droit et le devoir d'agir dans la société, avec ses différentes composantes, en s'instituant comme lieu de réflexion et outil de travail, ouvert aux populations laborieuses évoluant dans un monde culturel sans repères.

ANALYSES DE L'ENVIRONNEMENT

Les intellectuels sont une infime minorité à Madagascar, le nombre de ceux qui savent lire et écrire est estimé à environ 30% de la population. Parmi les scolarisés, très peu atteignent le stade des études avancées du niveau baccalauréat, et encore moins celui des études supérieures (moins de 1% de la population environ). Le marasme économique, la pauvreté, la désagrégation des familles, sont des facteurs importants de blocage à la poursuite des études. Les jeunes se trouvent dans l'obligation d'entrer le plus rapidement possible dans le secteur du travail afin de ne pas constituer une charge pour la famille et la société. Souvent, ceux qui poursuivent leurs études vivent une situation aussi embarrassante que désespérante : travailler pour se nourrir et pour financer les études au risque de ne plus avoir du temps pour celles-ci. C'est ainsi que du niveau primaire au niveau universitaire, on note un taux d'abandon allant croissant à mesure qu'on avance vers le niveau supérieur. Et le niveau de l'enseignement supérieur est très faible, aggravé par l'enclavement que ne connaissent pas les autres pays.

Comment apprendre à penser de façon autonome quand la situation sociale vécue au quotidien ruine les forces physiques et psychologiques des enseignés et des enseignants ? Comment se redresser quand on est écrasé chaque jour un peu plus, sans espoir d'un changement véritable ?

Nous estimons que les intellectuels, et particulièrement les universitaires, doivent plus se rapprocher de la société civile, montrer qu'ils ne sont pas extérieurs aux problèmes socioculturels de la population et assumer leur rôle d'éducateur et de questionneur.

JUSTIFICATION DES THEMATIQUES

Le développement humain est tributaire de l'indépendance culturelle, celle-ci étant essentielle pour accéder à l'indépendance politique et économique. La culture ne constitue pas un frein pour le développement, mais peut être vécue pour contribuer à une évolution sociale profonde et sereine, source d'harmonie. Si la société malagasy actuelle connaît des troubles liés au déséquilibre et à la désorientation, c'est parce qu'elle manque de repères sûrs, conséquence d'une perte d'enracinement dans la culture ancestrale, un processus d'acculturation né de l'évangélisation et de la colonisation, et alimenté par le néo-colonialisme. Madagascar vit des tensions socio-culturelles et politiques qui sont sources de régression. Le présent est synonyme de modernisme, lui-même synonyme d'acculturation.

Le souci de remédier à cette situation nous amène à choisir le thème : « **Langues, Littératures et Civilisations Etrangères et Dynamiques de la Modernité** », un thème qui croise la linguistique, la mythologie, l'anthropologie, les lettres, croisement nécessaire et vital pour le monde universitaire malagasy en connexion étroite avec la culture ancestrale, ce qui suppose l'importance de l'apprentissage dans tous ces domaines.

APPORTS DU PROJET POUR LA RESOLUTION DES PROBLEMES

A Madagascar, nous connaissons actuellement des situations où un engagement intellectuel compact se révèle d'une importance capitale. L'intellectuel doit intervenir pour « faire l'histoire » du pays, former un champ de travail qui lui soit propre et qui suive ses préoccupations et ses intérêts, prendre la vie intellectuelle en main afin de gérer la vie socio-économique avec les forces populaires.

Or, la majorité du peuple malagasy est en grande partie formée de campagnards illettrés. Privée d'indépendance, elle ne peut pas exercer son libre arbitre dans la vie quotidienne et politique. Une société formée de tels esprits a plus que d'autres besoin d'intellectuels responsables et altruistes. Mais, minoritaires, ceux-ci assistent, impuissants, à l'exploitation de leurs compatriotes. C'est pour cela que nous cherchons à grossir le nombre de vrais intellectuels par la promotion de la recherche dans nos universités, par le biais de l'Ecole Doctorale. En ce sens, l'Université forme des esprits indépendants et critiques. Elle doit travailler à former des intellectuels de haut niveau, gage d'indépendance et de responsabilité critique.

Concrètement, les apports de cette Ecole Doctorale pour la résolution des problèmes évoqués sont :

- la vulgarisation des résultats de recherche,
- le rapprochement des universitaires de la masse,
- le réveil des consciences, le goût de l'effort intellectuel,
- la valorisation de l'intelligence et de la connaissance,
- la lutte contre le renoncement et contre l'assistanat.

G. Membres du Conseil de l'Ecole Doctorale :

Représentants des Equipes d'accueil doctorales	DJAOVELO-DZAO Robert (Professeur – Université d'Antsiranana)
	RANDRIAMAROTSIMBA Vololona (MC – ENS Université d'Antananarivo)
	RANAIVO Velomihanta (MC –ENS Université d'Antananarivo)
Représentant de l'Institution support	Pr. Cécile Marie Ange DOMINIQUE-MANOROHANTA
Représentant du Personnel administratif et technique	NOROTIANA Marie Rita
Représentants des Doctorants	2
Représentant des Secteurs industriels et socio-économiques	Mairie de Diégo-Suarez,Région DIANA
Représentant des Partenaires techniques et financiers	VIAL Lucet (SECREN)

H. Equipes d'accueil de l'Ecole Doctorale

Intitulé de l'EAD	Responsable	Localisation de l'Institution d'appartenance	HDR	Docteurs
Langues et dynamiques de la modernité	Pr. Cécile Marie Ange MANOROHANTA-DOMINIQUE	Faculté des Lettres - Université d'Antsiranana	4	2
Cognition, éducation et dynamique des langues	Dr. Vololona RANDRIAMAROTSIMBA	ENS – Université d'Antananarivo	2	4

Intitulé EAD	Membres EAD
Langues et dynamiques de la modernité	<ul style="list-style-type: none"> - Pr. Cécile Marie Ange MANOROHANTA-DOMINIQUE - Pr SABEL Joachim - Pr DJAOVELO-DZAO Robert - Dr BOTOUELY Jean Lewis, HDR - Dr PARFAIT Cynthia Volanosy - Dr RAMILISON Julie
Cognition, éducation et dynamique des langues	<ul style="list-style-type: none"> - Dr. Vololona RANDRIAMAROTSIMBA - Pr ERHART Sabine - Pr PRUDENT Lambert Félix - Dr RANAIVO VELOMIHANTA - Dr RASAMIMANANA Hantanirina - Dr RASOANANTENAINA Aiméline

I. Unités d'enseignement transversales proposées

Thème	Responsable	Volume horaire	obligatoires ou optionnelles
Séminaires : conférences des professeurs et personnes ressources		Histoire et épistémologie des disciplines en présence Société, recherche, valorisation et insertion professionnelle 50 heures annuelles	Obligatoire
Ateliers centrés sur les travaux du doctorant		Méthodologie de recherche (pluri)disciplinaire, du projet doctoral à la soutenance 150 heures annuelles	Obligatoire
Journées des doctorants		Une séance annuelle de 3 jours.	Obligatoire
Participation à des conférences, congrès ou colloques : présentation orale de communication scientifique.			Optionnelle
Rédaction d'un article à publier dans les Actes			Optionnelle
Séjour de recherches dans un laboratoire partenaire : (à définir par rapport à des offres de bourses)			Optionnelle

14. CADRE DE VIE, ANCRAGE IDENTITAIRE, DEVELOPPEMENT DURABLE ET ETHIQUE : POUR QUEL PROJET DE SOCIETE (CADETHIQUE)

A. Domaine : Sciences de la société

B. Directeur de l'Ecole Doctorale : Pr MANGALAZA Eugène Régis

C. ☎ : 034 19 929 09 – Email : emangalaza@yahoo.fr

D. Institution de support : Université de Toamasina

E. Arrêté d'habilitation n° 32905/2013-MESupReS du 07 novembre 2013

F. Note de présentation

L'Ecole Doctorale Thématique « *Cadre de vie, Affirmation identitaire, Développement Durable et ETHIQUE : pour quel projet de société ?* » (CADETHIQUE) que nous comptons mettre en place à la Faculté des lettres et Sciences Humaines de l'Université de Toamasina s'inscrit dans le maillage des compétences interuniversitaires. En effet, elle entend travailler en étroite collaboration avec l'Ecole doctorale de l'Université de Fianarantsoa qui travaille sur la thématique « *Gouvernance et sociétés en mutation* » (GOUVSOMU) et l'Ecole doctorale de l'Université d'Antsiranana sur « *Langues, Littératures et Civilisations étrangères et Dynamiques de la modernité* » (LALICE-DM). Ce maillage des compétences avec ces deux Ecoles doctorales s'explique, par la proximité des thématiques retenues et par le souci d'une meilleure lisibilité du champ épistémologique investi. Car dans une société mondialisée et de plus en plus complexe, il faut apprendre à travailler en réseau pour mieux cerner au plus près et au plus vrai la mutation sociale en cours. Ces trois Ecoles doctorales, implantées dans des terroirs différents et travaillant en synergie, sont autant d'angles de regard sur une société qui évolue en permanence dans l'interstice de la tradition et de la modernité. Dans cette posture d'inclusivité, ces trois Ecoles doctorales seront certainement parmi ces outils appropriés pour accompagner ce pays dans le défi qu'il se doit de relever coûte que coûte à savoir, un développement durable à visage humain et soucieux de l'équilibre écologique, sur fond de croissance soutenue.

A terme, ce maillage des compétences permettra de faire émerger un « Pôle d'excellence » dans le domaine des sciences sociales où jeunes doctorants et chercheurs confirmés trouveront un espace de ressourcement et de rayonnement intellectuel. **Excellence académique, mutualisation des ressources et maillage des compétences** seront l'horizon permanent de l'Ecole Doctorale CADETHIQUE de l'Université de Toamasina.

G. Membres du Conseil de l'école doctorale :

Représentant des Equipes d'Accueil Doctorales (EAD)	MANGALAZA Eugène Régis JAORIZIKY RAVOAHANGY Catherine RANDRIANJA Solofo DOLIFERA Emmanuel FENOTSARA Marie
Représentant de l'Institution support	KALO Simplicie
Personnel administratif et technique	RAVONIMANJATO Serge
Représentants des doctorants	2
Secteurs industriels et socio-économiques (liste non limitative)	Société du Port à gestion Autonome de Toamasina (SPAT), Société Tsaravintana, Koperativa Fitaterana Atsinanana (KOFIA), Collectivités territoriales
Partenaires techniques et financiers	TELMA, OTIV /Toamasina

H. Composition des Equipes d'Accueil Doctorales

Intitulé de l'Equipe d'Accueil des Doctorants (AED)	Responsable	Université d'appartenance et localisation	Pr Titulaire ou Dr HDR)	Docteur/ Maître de Conférences
Ethnophilosophie et Ethique (ETHNOTHIQUE)	Pr. MANGALAZA Eugène Régis	Faculté des Lettres et des Sciences Humaines, Université de Toamasina	4	8

Aire géographique, Affirmation Identitaire et Pratiques Politiques(AFFIPO)			2	2
Oralité / Ecriture et Création Artistique(ORACRISTIQUE)	Pr TERRAMORSI Bernard	Faculté des Lettres et des Sciences Humaines, Université de Toamasina	2	5

Intitulé EAD	Membres EAD
Ethnophilosophie et Ethique (ETHNOTHIQUE)	<ul style="list-style-type: none"> - Pr MANGALAZA Eugène Régis (Resp) - Pr CHAMPION Bernard - Pr MERIOT Christian - Pr GHAZARIAN Christian - Dr RAZAFINDEHIBE Etienne Amette Hilaire - Dr RAZAFITSIAMIDY Antoine - Dr RABEDIMY Jean François - Dr N'DIYAE Lamine - Dr CREECAN Nina - Dr MESTRE Claire - Dr WALZER Nicolas - Dr Père RAKOTOMAMAMONJY Jean de Bred
Aire géographique, Affirmation Identitaire et Pratiques Politiques(AFFIPO)	<ul style="list-style-type: none"> - Resp : - Pr PETIT Michel - Pr RAKOTOARISOA Jean Aimé - Dr NAPETOKE Marcel - Dr VAOHITA Barthélemi
Oralité / Ecriture et Création Artistique(ORACRISTIQUE)	<ul style="list-style-type: none"> - Pr TERRAMORSI Bernard (Resp) - Pr DURAND Jean François - Dr DJISTERA Monique - Dr NAIKO Julien - Dr RADOARIVELO - Dr RABEARIZAFY Nestor - Dr AUROY-MOHN

I. Unités d'Enseignement Transversales

Intitule	Contenu	Volume horaire
Unité d'Enseignement en Méthodologie de recherche	Technique de recherche et de formulation d'un sujet de thèse de doctorat Technique de conception et de formulation de la problématique, Technique de recherche documentaire et stratégie de mise en ordre, Travail d'écriture	Semestre 11 En présentiel, à l'Ecole doctorale CADDETHIQUE (Université de Toamasina) En ligne pour les doctorants qui résident hors de Toamasina et/ou retenus par les obligations professionnelles. Un login avec mots de passe sera attribué à tout doctorant pour accéder au site de L'Ecole doctorale CADDETHIQUE.
Unité d'Enseignement thématique en fonction du champ de recherche pour chaque Equipe de l'Ecole doctorale	En concertation avec les membres de son Equipe, il appartient à chaque chef d'Equipe l'Ecole doctorale d'arrêter la thématique de cette Unité d'Enseignement. Cette thématique doit	Semestre 12 En présentiel, sous forme de plusieurs séminaires de recherche d'une journée

	<p>être renouvelée tous les ans afin de permettre à tous les doctorants, à quelque niveau de formation qu'ils se trouvent, de se ressourcer périodiquement et enrichir et affûter ainsi leurs outils conceptuels. Approche pluridisciplinaire</p>	
--	---	--

15. LANGUES, HUMANITES ET INDEPENDANCE CULTURELLE (LHIC)

A. Domaine : Art, lettres et sciences humaines

B. Directeur de l'Ecole Doctorale : Pr Ndrianja RAMANGASALAMA

C. Tél. 033 37 853 85 / 032 02 551 95 / 034 81 215 11- Email: handramangasalama@yahoo.fr

D. Institution de support : Université de Toliara

E. Arrêté d'habilitation n° : 10774/2015-MESUPRES du 06 février 2015

F. Note de présentation

Madagascar reste, au plan scientifique, un pays relativement enclavé, tout d'abord en raison des nombreuses difficultés socio-économiques chroniques telles qu'elles ont pu évoluer depuis l'époque coloniale et telles qu'elles sont encore vécues actuellement. La recherche universitaire, l'enseignement et la formation à la recherche, sont autant de domaines qui s'en trouvent ainsi entravés tout comme ils sont largement conditionnés par l'état des diverses situations socio-politiques. Ensuite les difficultés inhérentes à l'idéal d'une recherche efficiente et véritablement indépendante demeurent nombreuses : difficultés à accéder à une documentation scientifique actualisée, celles relatives à la diffusion des travaux de recherches (articles et publications, édition d'ouvrages ou d'actes de colloques voire opportunités réelles de participer aux colloques nationaux ou internationaux) dépendant généralement de conditions assez particulières. Les bailleurs de fonds ou les financeurs de projets étrangers sont surtout réceptifs à l'idée de recherches plutôt « utilitaires », la coordination des activités de recherche est parfois malaisée au plan national et entre les diverses universités, de nombreux chercheurs eux-mêmes prennent prétexte de ces difficultés de tous ordres pour ne pas se lancer franchement dans l'aventure. Cette situation, loin de nous décourager et de nous rendre défaitistes, nous semble néanmoins devoir être un puissant stimulant pour les enseignants-chercheurs malgaches soucieux de l'essor culturel et économique de leur pays en général et de leur région en particulier.

En outre, il y a le fait que les travaux de recherches entreprises dans une situation socio-économique et culturelle défavorable sont trop vite jugés comme étant futiles et abstraits, surtout quand celles-ci le sont dans le domaine des langues et des lettres : leurs applications immédiates et les débouchés envisagés pour leurs auteurs sont estimés comme étant trop aléatoires. Il existe, en conséquence, un grand fossé entre ce que perçoivent les gens au sujet de la recherche dans ce domaine et ce qu'ils en attendent pour l'amélioration de leur vie matérielle au quotidien. Le constat d'un tel hiatus est ce qui nous a poussé à envisager des actions aux plans pédagogique et scientifique visant ainsi à réduire progressivement le fossé.

L'art, la littérature orale, la philosophie ou l'anthropologie ne sont pas à considérer comme des manières de fuir la réalité. Ce sont à nos yeux autant de voies qui offrent diverses visions et lectures du monde (ou, en tous cas, permettent d'y accéder), l'occasion aussi d'exprimer une résistance à la médiocrité et aux discours mystificateurs et fossilisés. L'art, comme la littérature, est porteurs d'interrogations nouvelles, et les sciences du langage ainsi que les sciences sociales permettent de les comprendre et de les faire comprendre en vue d'y apporter des réponses utiles au développement social, économique, intellectuel, bref au développement humain. Ils ont donc une place importante dans la vie économique, politique, sociale d'un pays, en contribuant à son évolution, à son développement et à son ouverture à la mondialisation. Quant à l'histoire, on lui demande aujourd'hui, et de plus en plus, de s'interroger sur le présent. Si les tenants du libre-échange voient en la mondialisation une force de progrès relevant les niveaux de vie partout sur la planète, ses critiques la perçoivent surtout comme un moyen d'exproprier les ressources des pays pauvres pour les enchaîner à la dette. Le débat est d'un grand intérêt pour Madagascar et son avenir. D'autre part, la Grande île, divisée en régions géo-culturellement différentes mais ne souffrant en principe d'aucune incompatibilité entre elle, est un pays aux littératures aussi diverses que ses langues maternelles, ses multiples expressions d'une vision du monde unique, ses climats et ses caractéristiques géographiques, ses particularités historiques, ses spécificités anthropologiques. La prise en compte de cette vision du monde unique permet en tous cas d'envisager la mise en place d'une Ecole Doctorale propre à la Faculté des Lettres de l'Université de Tuléar, s'appuyant sur une politique d'ouverture à la pluridisciplinarité et à des formations transversales.

Cette Ecole Doctorale veut se donner ainsi le droit et le devoir d'agir dans et pour la société malgache avec ses différentes composantes, en s'instituant comme lieu de réflexion et comme outil de travail, et restant constamment ouvert aux populations laborieuses évoluant dans un monde culturel devenu sans repères.

ANALYSES DE L'ENVIRONNEMENT

Ceux qu'on peut désigner sous le nom d'intellectuels sont encore une infime minorité à Madagascar, et le nombre des Malgaches qui savent lire et écrire est estimé à environ 30% seulement de la population. Parmi les scolarisés, très peu atteignent le stade des études avancées du niveau baccalauréat, et encore moins celui des études

supérieures (moins de 1% de la population environ). Le marasme économique, la pauvreté croissante, la désagrégation des familles, sont autant de facteurs importants de blocage pour la poursuite d'études longues. Les jeunes se trouvent dans l'obligation d'entrer le plus rapidement possible dans le monde du travail afin de ne pas constituer une charge pour leurs familles et la société où ils évoluent. Souvent, ceux-là mêmes qui arrivent à poursuivre leurs études vivent une situation aussi embarrassante que désespérante : comment travailler pour se nourrir et pour financer en même temps ses études, au risque de ne plus avoir du temps pour celles-ci. C'est ainsi que, dans l'ensemble du système éducatif, de l'école primaire à l'Université, on note un pourcentage d'abandon qui va croissant à mesure qu'on avance vers les échelons supérieurs. Et le niveau de culture générale des étudiants fréquentant l'enseignement supérieur à Madagascar reste très faible, situation aggravée par un fort enclavement que ne connaissent pas les autres pays.

Comment donc apprendre à penser de façon autonome quand la situation sociale vécue au quotidien mine jusqu'à les ruiner les forces physiques et psychologiques des enseignés et des enseignants ? Comment se redresser quand on se voit écrasé chaque jour un peu plus, sans espoir d'un changement véritable ?

Nous estimons que les intellectuels, et plus particulièrement les élites universitaires, doivent plus se rapprocher de la société civile, ils ont à montrer qu'ils ne sont pas insensibles aux problèmes socio-culturels que vit la population et leur devoir est d'assumer véritablement, en toute indépendance, leur rôle d'éducateurs et de questionneurs.

JUSTIFICATION DES THEMATIQUES

Le développement humain est tributaire de l'indépendance culturelle, celle-ci étant essentielle pour accéder à l'indépendance politique et économique. La notion de culture ne constitue pas, par principe, un frein pour le développement, il est clair qu'elle peut – et doit – être vécue de manière à contribuer à une évolution sociale profonde et sereine, garante d'un avenir harmonieux. Si la société malagasy actuelle connaît des troubles liés à un certain déséquilibre et à une certaine désorientation des esprits, c'est parce qu'elle manque, nous semble-t-il, de repères sûrs : peut-être faut-il raisonnablement voir la conséquence d'une perte d'enracinement dans la culture ancestrale, l'aboutissement de divers processus d'acculturation nés sans doute de l'évangélisation et de la colonisation, et bien souvent alimentés par le néo-colonialisme. Madagascar vit aujourd'hui des tensions socio-culturelles et politiques qui sont sources de régression. Le présent, devenu synonyme de modernisme, est lui-même ressenti comme étant synonyme d'acculturation.

Le souci de remédier à cette situation nous amène donc à choisir le thème : « **Lettres, Humanités et Indépendance culturelle** », un thème qui croise la mythologie, l'histoire, l'anthropologie, les lettres voire les sciences de l'environnement, croisement qui nous apparaît nécessaire et vital pour l'avenir du monde universitaire malagasy, un thème qui se doit de rester néanmoins en connexion étroite avec la culture ancestrale.

APPORTS DU PROJET POUR LA RESOLUTION DES PROBLEMES

Madagascar connaît actuellement des situations où la nécessité d'un engagement intellectuel compact s'avère d'une importance capitale. L'intellectuel doit intervenir pour « faire l'histoire » du pays, se constituer un champ de travail approprié qui concerne les préoccupations de la nation et veille à ses intérêts, en somme prendre en main les rênes de la vie intellectuelle afin d'être en capacité de gérer l'ensemble des problèmes de la vie socio-économique avec les forces populaires.

Or, il a été répété maintes et maintes fois que la majorité du peuple malagasy est restée en grande partie formée de paysans illettrés. Privée d'indépendance, cette majorité ne peut pas toujours exercer son libre arbitre au niveau de la vie quotidienne et de la vie politique. Une société se trouvant dans une telle situation a, plus que d'autres, besoin d'intellectuels responsables et soucieux d'autrui. Mais, comme ceux-ci sont encore bien minoritaires, ils assistent, impuissants, à l'exploitation de leurs compatriotes. C'est pour chercher à grossir le nombre de vrais intellectuels à travers la promotion d'une recherche plus efficiente dans nos universités, et par le biais donc de l'Ecole Doctorale, qu'a surgi l'initiative de ce projet. En ce sens, il faut réaffirmer que l'Université a le devoir de forger des esprits indépendants et critiques, ce en travaillant à former des intellectuels de haut niveau, gages d'indépendance et de la responsabilité critique pour le développement.

Concrètement, les apports de cette Ecole Doctorale pour la résolution des problèmes évoqués sont les suivants :

- Contribuer à une plus grande vulgarisation des résultats des recherches touchant le Sud-ouest,
- Faciliter le rapprochement du monde universitaire en général de la masse,
- Œuvrer pour un réveil des consciences, faire retrouver le goût de l'effort intellectuel,
- Aider à la valorisation de l'intelligence et de la connaissance (notamment à travers la publication des thèses et d'articles, l'édition de revues ou d'ouvrages ...)
- Lutter contre la tentation défaitiste du renoncement et s'opposer à l'esprit d'assistanat chez les enseignants-chercheurs.

G. Membres du Conseil de l'Ecole Doctorale

Représentants	Noms et prénoms
Représentants des Equipes d'Accueil Doctorale	Pr RAMANGASALAMA Ndrianja Pr RAVAOSOLO Jeanne Pr ANDRIAMAMPIANINA Hanitra Sylvia Pr MANJAKAHERY Barthélémy MdC BEMIRANA Jean Marie MdC MARIKANDIA Mansaré
Représentant de l'Institution support	JAOFETRA Tsimihato (Vice-Président Université Toliara)
Représentant du Personnel administratif et technique	JOUJOU Annick
Représentants des Doctorants	2
Représentant des Secteurs industriels et socio-économiques	Anita COSSETINI (COMATO)
Représentant des Partenaires techniques et financiers	FIDA Cyrille Rudi (TOLIARA SAND'S)

H. Equipes d'Accueil Doctorales

Intitulé de l'EAD	Responsable	Nombre de HDR	Nombre de docteurs
Etudes comparatistes : littératures, histoires, cultures et critique universitaires	Pr RAMANGASALAMA Ndrianja	3	1
Sciences sociales et Education, Thérapies traditionnelles, cultures et développement	Pr RAVAOSOLO Jeanne	2	2

Intitulé EAD	Membres EAD
Etudes comparatistes : littératures, histoires, cultures et critique universitaires	- Pr RAMANGASALAMA Ndrianja - Pr ANDRIAMAMPIANINA Hanitra Sylvia - Pr MANJAKAHERY Barthélémy - Dr JAOFETRA Tsimihato
Sciences sociales et Education, Thérapies traditionnelles, cultures et développement	- Pr RAVAOSOLO Jeanne - Pr RAMAMONJISOA Jean Bertin Iréné - Dr BEHARIVA de MOUSSA Aurélien - Dr TOVONASY Sabir Mickaël

I. Unités d'Enseignement Transversal

Thème	Responsable	Volume horaire par type d'enseignement	obligatoires ou optionnelles
Critiques et communication scientifique	Pr ANDRIAMAMPIANINA Hanitra Sylvia Pr RABENILAINA Roger Bruno	25 h Séminaires et ateliers	Optionnelle Obligatoire pour 2 ^{ème} année
Histoires et sciences de la culture : enjeux et perspectives	Pr MANJAKAHERY Barthélémy Pr RAMANGASALAMA Ndrianja	25h Séminaires et conférences	Optionnelle
Littérature et mythologie comparée du sud-ouest malgache	Pr ANDRIAMAMPIANINA Hanitra Sylvia	25h Séminaires et ateliers	Obligatoire en 1 ^{ère} année
Méthodologie de recherche en doctorat	Pr RAMANGASALAMA Ndrianja	25h Séminaires et ateliers	
Anthropologie culturelle	Pr Christian BARRAT Dr Florence CALLANDRE	25h Séminaires et conférences	Obligatoire

De l'instruction à la formation	Pr RAVAOSOLO Jeanne	25h Séminaires et conférences	Optionnelle
Anthropologie et psychologie sociale	Pr RAVAOSOLO Jeanne	25h Séminaires et conférences	Optionnelle

16. ETHIQUE POUR LE DEVELOPPEMENT HUMAIN ET SOCIAL JURIDIQUES ET POLITIQUES (EDHSJP)



A. Domaine : Sciences de la société

B. Directeur de l'Ecole Doctorale : Pr RAMIARAMANANA Jeannot

C. Tél. 020 22 340 07 / 033 11 394 75, Email: ucm@ucm.mg, jeannot_ramia@hotmail.com

D. Institution de support : Université Catholique de Madagascar

E. Arrêté d'habilitation n° : 10773/2015-MESUPRES du 06 février 2015

F. Note de présentation

L'Université Catholique de Madagascar a vu le jour en 2010, suite à une décision de Rome de transformer en une université l'ancien Institut Catholique de Madagascar érigé par la Conférence Épiscopale de Madagascar en Octobre 1997. Ce dernier fait suite à l'Institut Supérieur de

Théologie et de Philosophie lui-même institué en 1960 dans le grand Séminaire de Tananarive (fondé en 1916). L'Institut Catholique de Madagascar a été placée sous l'autorité du Saint Siège et de la Conférence des Évêques de Madagascar. Le Saint Siège donne à l'institut le droit de conférer des grades académiques canoniques. Ces grades bénéficient des reconnaissances officielles internationales en vigueur. L'Institut Catholique de Madagascar a été en contact organique avec les Philosophes et les Théologues de Madagascar et les Iles de l'Ouest de l'Océan Indien. Il accueille des étudiants originaires des Iles proches ou d'autres Continents. Il a aussi développé plusieurs partenariats avec des institutions universitaires étrangères (Université Catholique de Lyon, IRD, Université de Sherbrooke...).

En 1956, le Séminaire est affilié à la Faculté de Théologie de l'Université Pontificale Grégorienne. En février 1960, l'Institut Supérieur de Théologie et de Philosophie d'Ambatoroka (ISTA) est érigé et agrégé à la Faculté Pontificale de Naples. En juillet 1972, la Conférence Épiscopale de Madagascar décide de prendre l'Institut sous sa propre responsabilité et par Décision du 30 janvier 1973, la Congrégation pour l'Éducation catholique de Rome déclare l'Institut Supérieur d'Ambatoroka totalement indépendant de la Faculté de Théologie de Naples.

Lors de la crise économique et sociale en 1991, la Conférence des Évêques de Madagascar a demandé à l'Institut d'organiser une information en sciences sociales, économiques et politiques. A partir de 1994, des sessions avec des agents du développement, des opérateurs économiques et des décideurs sociopolitiques, des cours de perfectionnement pour cadres ont été organisés. En octobre 1998, la Faculté des Sciences Sociales est créée à côté des Départements de Philosophie et de Théologie. Le 2 août en l'année 2000, elle a obtenu son homologation au niveau de l'Etat malgache, validation suivant arrêté ministériel numéro 8164/2000.

Actuellement, la Faculté de l'UCM fonctionne suivant le système Licence Master Doctorat, elle offre des formations initiales d'une durée de cinq années académiques dans le domaine de la science de la Société. Ces formations sont généralement constituées par la filière Economie et Gestion, le Droit et Science Politique, et bien évidemment les Sciences Sociales Appliquées au Développement. A la fin de chaque cycle académique, après passage et réussite à des différents types d'épreuves et d'évaluations¹², le diplôme de Licence sanctionne la fin de formation des étudiants en 1^{er} cycle ; le diplôme de Master³ accordé aux futurs cadres de haut niveau qui ont parfait leur études en second cycle voire des recherches ou des stages de professions.

En 2012, environ quatre-vingt étudiants de la Faculté des Sciences Sociales ont obtenus leur diplôme de Master 2.

Durant l'année académique 2012-2013, 624 étudiants fréquentèrent la Faculté des Sciences

Sociales de l'UCM. Plus d'une centaine d'enseignants⁴ chevronnées, diplômés des Grandes Universités se chargent de la formation des étudiants.

En ce qui concerne le domaine de l'Arts Lettres et Science Humaines, au sein de l'UCM, sont offerte la formation en Théologie, Philosophie et Psychologie.

¹ Obligatoire pour chaque étudiant.

² Les modalités pratiques des contrôles seront définies dans le règlement général des épreuves de l'établissement et seront mise à jour chaque année.

³ Le département de Droit et Science Politique délivre des diplômes de Master en Droit Public et de Master en Droit privé. Le département de l'Économie et Gestion délivre des diplômes de Master en Management et gestion d'entreprise ainsi qu'un Master en Macro Economie et Economie Publique, et le département des Sciences Sociales le Master en Population et Développement.

⁴ Enseignants de la faculté des sciences Sociales de l'UCM : Liste générale en Annexe I

L'actuel Université Catholique de Madagascar (UCM) fait partie du Secrétariat des Établissements d'Enseignement Supérieur Catholique de Madagascar, de l'Association des Établissements d'Enseignement Supérieur Privé de Madagascar et de l'Association des Universités Catholiques d'Afrique et de Madagascar.

G. Composition du Conseil scientifique de l'Ecole Doctorale

REPRESENTANTS	NOMS
Représentants des équipes d'accueil doctorales (EAD)	Pr LEPELLEY DOMINIQUE Dr RAKOTONDRAINIBE SOAHIAHANTANA Pr RAMANDIMBIARISON JEAN CLAUDE ANDRIAMAMPIANINA MAURICE Pr RAHARINARIVONIRINA ALISAONA Pr SERMET LAURENT
Représentant de l'institution support	RECTEUR RP MARC RAVELONANTOANDRO RP CHARLES RAYMOND RATONGAVAO
Personnel administratif et technique	Mme RAZANADRAKOTO HAJANIRINA.
Représentant des Doctorants	2
Secteurs industriels et socio-Economiques (liste non limitative)	Mr PATRICK PISAL HAMIDA, DIRECTEUR GENERALE DU TELMA.
Partenaires techniques et Financiers	Mr PHILIPPE BATAILLE, DIRECTEUR DE L'AUF, BUREAU OCEAN INDIEN, PARTENAIRE FINANCIER OFFICIEL DE L'UCM. Dr CHRISTOPHE ROGIER, DIRECTEUR DE L'INSTITUT PASTEUR DE MADAGASCAR.

H. EQUIPES D'ACCUEIL DE L'ECOLE DOCTORALE

INTITULE DE L'EAD	RESPONSABLE	LOCALISATION	HDR	DOCTEURS
Economie, Management et Développement	Pr RAMIARAMANANA Jeannot	UCM. AMBATOROKA ANTANANARIVO - MADAGASCAR	3	6
Sociologie, Population et Développement			0	9
Sciences Juridiques et Politiques			3	6

Intitulé EAD	Membres EAD
Economie, Management et Développement	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RAMIARAMANANA Jeannot - Pr LEPELLEY Dominique - Pr RAKOTONDRAINIBE Soaniantana - Dr ABEL RATOVO Henri Lucien - Dr RAZAFINDRAKOTO Tiana Eva - Dr ANDRIANANTOANDRO Voahirana Tantely - Dr RP DECLOS Jean - Dr RP RAFIDISON Abdon - Dr RALAMBONDRAINY RAKOTOBÉ Nelly
Sociologie, Population et Développement	<ul style="list-style-type: none"> - Dr RP BENOLO François, HDR - Dr RP RATONGAVAO Charles, HDR - Dr RAVELONANTOANDRO Marc, HDR - Dr ANDRIAMARO Frédérique - Dr RP GASPARRO Lorenzo - Dr POURETTE Dolores - Dr RANDRENJATOVO HARVEL Bienvenue - Dr RAKOTOMALALA Olivier

	- Dr GONDARD-DELCROIX Claire
Sciences Juridiques et Politiques	- Pr SERMET Laurent - Pr CABANIS André - Pr ANDRIANTSIMBAZOVINA Joël - Dr RAJAONARIVELO Théogène - Dr RP RAKOTOARISOA Aimé Claude - Dr RP RAKOTOARISOA Joseph Lambert - Dr RAKOTOMANANA Honoré - Dr RAMANAMISATA ANDRIANJESISAMBATRA - Dr RANIRIHARINOSY Harimanana

I. Unités d'Enseignement Transversal

Thème	Responsable	Volume horaire par type d'enseignement	obligatoires ou optionnelles
Séminaire de recherche : présentation de travaux de recherche en cours par des chercheurs internes et externes		1 fois /mois	Obligatoire
Séminaire des doctorants Séminaire général de recherche : présentation et discussion de leurs travaux par les doctorants		2 séances/an 14h	Obligatoire
Journée des doctorants		21 h	Obligatoire
Participation à une manifestation scientifique et contribution à un ouvrage collectif		85 h	Obligatoire
Domaines : Pauvreté, inégalités, populations du Sud		25 h	Obligatoire
Participation à des conférences, congrès ou colloques		85 h	Optionnelle
Séjour de recherches dans un laboratoire partenaire		50 h	Optionnelle
Activités d'encadrement pédagogique : binôme avec un professeur de M2 (TD, ...), monitorat en L1 ou L2		25 h	Optionnelle
Séminaire de complément		25 h	Optionnelle

17. SCIENCES INTERÉPISTÉMOLOGIQUES (SI)

- A. Domaine : Arts Lettres et Sciences Humaines
- B. Directeur de l'Ecole Doctorale : Pr RAMAMBASON Laurent William
- C. Tél. +261(0)33 72 369 62; Email: lwramambason@yahoo.com
- D. Institution de support : Oniversity FJKM Ravelojaona
- E. Arrêté d'habilitation n° : 31434/2018-MESUPRES du 12 décembre 2018
- F. Note de présentation

L'Oniversity FJKM Ravelojaona (OFJKMR) est l'héritière directe des performances et des acquis légués par les missionnaires britanniques dans le secteur de l'éducation à Madagascar. Ils ont fondé la première école en 1820, le premier séminaire théologique en 1869, et l'institution des études universitaires, faites dans le cadre du « General College » à Faravohitra, en 1874.

Avant l'avènement du système LMD à Madagascar, les étudiants sortant de cette institution a été reconnu par les Universités européennes et américaines. La FJKM a initié des programmes de Master en Théologie (MTh) en 2010.

Le chef d'Eglise FJKM a pris la décision de l'ouverture d'une école (ED) commune le 8 février 2017. Il a accepté la proposition de l'équipe technique de se focaliser sur l'inter-épistémologie, en se spécialisant sur les thèmes « Bible et histoire Interculturelle », « Sciences sociales et écothéologie ». Ce sont des champs de recherche émergents.

L'Ecole Doctorale a, pour le moment, trois professeurs HDR permanents et un Directeur de Recherches. Elle travaille avec d'autres professeurs vacataires assurant les cours transversaux et l'encadrement des doctorants. Il dispose de plusieurs Docteurs, sortant des universités françaises, anglaises, américaines, norvégiennes et sud-africaines qui ont déjà les bases de compétence et de spécialisation nécessaires pour s'aventurer dans le domaine de l'inter-épistémologie sous l'inspiration et la supervision des professeurs de l'ED.

Le bien-être moral, financier et relationnel de l'école doctorale est assuré par le Conseil de l'école doctorale. Le directeur, assisté par des secrétaires exécutifs et cléricaux, assume la responsabilité de l'administration et l'animation de l'école doctorale.

G. Composition du Conseil scientifique de l'Ecole Doctorale

Représentants	Noms
Représentants des Equipes d'accueil doctorales (EAD)	Pr RAFIDISON Elisa Pr RAMAMBASON Laurent William Pr RAKOTOARISON Simon Pr RANDRIAMIHAINGO R Dr ANDRIAMAMPIONONA Alfred
Représentant de l'Institution support	FABIEN Lotera RATSIMANDISA Zo
Personnel administratif et technique	RAZAFINANDRINA Vorombato Annie
Représentants des doctorants	2
Secteurs industriels et socio-économiques (liste non limitative)	SAF/FJKM
Représentant des partenaires techniques et financiers	TPFJKM

H. Composition des Equipes d'Accueils Doctorales

INTITULE DE L'EAD	RESPONSABLE	LOCALISATION	PROFESS EURS HDR	DOCTEURS
Bible et histoire Interculturelle	Pr RAMAMBASON Laurent William	OFJKMR	1	4
Sciences sociales et écothéologie	Pr RAFIDISON Elisa	OFJKMR	2	2

Intitulé EAD	Membres EAD
Bible et histoire Interculturelle	Pr RAMAMBASON Laurent William (Resp) Dr RAZAFIARISON Aina Andrianavalona Dr LAHIVELO Mahafaly Barson Dr RAFALIMANANA Jean de Dieu Dr RANDRIANJAKA Olivier,
Sciences sociales et écothéologie	Pr RAFIDISON Elisa (Resp) Pr RAKOTOARISON Simon Dr ANDRIAMIHARIMANANA Fidiniana Berthier Dr RANDRIAMAMPIONONA Alfred

I. Unités d'Enseignement Transversales

Thème	Responsable	Volume horaire	obligatoires ou optionnelles
Introduction à l'Inter-épistémologie	Pr RAMAMBASON Laurent William	15	Obligatoire
Méthodologie de recherche	Pr RANDRIANJA Roger	15	Obligatoire
Didactique inter-épistémologique	RANDRIAMAMPIONONA Alfred	15	Obligatoire
Ethique normative	Pr RAKOTOARISON Simon	15	Obligatoire
Environnement et conventions internationales à Madagascar	Pr RANDRIAMIHAINGO R.	15	Obligatoire

18. GLOCALISME, ENVIRONNEMENT ET SECURITE DES SOCIETES INDIENOCEANIQUES (GENESIS)

- A. Domaine : Sciences de la société**
- B. Directeur de l'Ecole Doctorale : Pr Solofo RANDRIANJA**
- C. Tél. +261 (0) 32 11 982 22 ; Email: srandrianja@gmail.com**
- D. Institution de support : Université d'Antsiranana**
- E. Arrêté d'habilitation n° :31438 /2018-MESUPRES du 12 Décembre 2018**
- F. Note de présentation**

Le monde académique est le reflet de la société. Mais il est aussi prouvé qu'une communauté académique dynamique, même dans un environnement social, économique et politique délétère peut constituer une ressource positive pouvant être mise au service de l'ensemble de la société.

L'environnement social, économique et politique délétère qui prévaut à Madagascar depuis pratiquement les débuts de son indépendance entrave activités de formation et recherches universitaires. Mais des niches extrêmement performantes existent et nous défendent de verser dans le pessimisme. Elles réussissent à accéder à une notoriété internationale (sans malheureusement être justement reconnues sur le plan national) et ce faisant permet à leur entourage académique un accès à la documentation scientifique actualisée, à la diffusion de leurs travaux (publications, colloques). Elles réussissent de la sorte à sortir de la dépendance vis à vis des bailleurs de fonds étrangers réceptifs aux recherches « utilitaires ».

Cette situation est un puissant stimulant pour l'équipe qui compose le noyau de l'Ecole Doctorale « GENESIS :Glocalisme, Environnement, et Sécurité des Sociétés indienocéaniques », enseignants-chercheurs, doctorants, personnel administratif et partenaires extérieurs soucieux de l'essor de sa zone d'implantation au sein de la nation et intégrée dans la région indianocéanique.

L'Ecole Doctorale Genesis a pour ambition de faire transparaître dans ses activités et ses champs d'expertise ce souci afin que ceux-ci impactent la vie matérielle au quotidien des concitoyens membres ou non de la communauté académique avant de rayonner dans la zone indienocéanique et au-delà. Les recherches produites par l'Ecole Doctorale auront pour ambition de remettre en cause des cosmogonies figées et à fonction immédiatement politicienne. Pour prendre le domaine de la science politique, par exemple, l'ED et son Laboratoire se proposent de réfléchir sur le fossé séparant droit romain et droit réel rejeté dans l'informel, situation dans laquelle les concitoyens vivent, pour proposer des modes de gouvernance et de gestion qui tiennent compte de la multi culturalité malgache. Interrogations nouvelles nées de la confrontation avec des expériences académiques novatrices en particulier venant des universités de Sud, appréhension du local dans sa dimension globale pour faire comprendre en vue d'appuyer des réponses glocalistes déjà en marche dans une société coupée de son monde académique et ce pour le bénéfice du développement humain dans un environnement sécurisé. Telles sont les préoccupations de GENESIS.

Cette Ecole Doctorale a vocation d'agir dans la société, avec ses différentes composantes, en s'instituant comme lieu de réflexion et outil de travail, ouvert.

JUSTIFICATION DES THEMATIQUES

Qu'il s'agisse de réfléchir sur le cadre juridique ou économique opportun, ou encore sur l'efficacité d'une gouvernance appropriée dans un environnement sécurisé, ou encore sur une mode de gestion de la création de richesses ; le but est le même, permettre à la société de bâtir une eunomie (Εὐνομία/ Eunomia est une déesse mineure grecque ancienne. Le nom commun peut se traduire par « ordre bien réglé, bonne législation, justice, équité ») conforme à son histoire, respectueuse de ses valeurs, condition d'une ouverture bénéfique vers le global mais aussi balisant l'inévitable hybridation à la source de la construction du glocal. Ce dernier est le signe de la vitalité et du dynamisme d'une société qui avance en surmontant ses tensions.

La thématique glocalisme, Environnement, et Sécurité des Sociétés indionaoeniques entend traduire ces objectifs et l'acronyme Genesis fait référence au processus de production et de croissance de l'économie de la connaissance, condition de l'excellence académique.

Les niches qui ont réussi à émerger dans l'académie malgache ont compris qu'en changeant notre notion du temps et de l'espace, la technologie a transformé le monde en un tout. Or dans le monde de la connaissance, l'innovation scelle

la rencontre du savoir et du pouvoir pour déterminer mœurs, valeurs, histoire et lorsque les dimensions temporelle et spatiale sont réduites à zéro la mobilité l'emporte sur la fixité. Et mobilité est synonyme de flux, réseaux, relations nodales indépendantes du territoire et de ses frontières. Des relations sans bornes changent la notion de lieu, le rapprochant de celle de point nodal et inaugurant un nouveau rapport entre global et local. Grâce aux réseaux, le global entre dans tous les lieux (loci) et chaque lieu (locus) s'inscrit directement dans la dimension globale. Ainsi naît la dimension glocale qui ne doit pas signifier manque d'appartenance, homogénéisation, déséquilibres, catastrophes écologiques. Politiques innovantes et nouvelles institutions doivent y pallier. L'ED, institution glocale reliant les entreprises globales et les populations d'entreprises locales peut jouer un rôle de médiateur entre l'économie globale de la connaissance et la vie académique commune locale. Elle participera à la fondation d'une nouvelle citoyenneté académique fondée sur l'appartenance plurielle, elle-même basée sur la possibilité de cultiver, en son sein, ces nouvelles appartenances identitaires, individuellement ou au sein d'une communauté.

G. Composition du Conseil scientifique de l'Ecole Doctorale

Représentants	Noms
Représentants des Equipes d'accueil doctorales (EAD)	RANDRIANJA Solofo SANCHEZ Samuel BERGER Laurent RAMASY Juvence
Représentant de l'Institution support	MANOROHANTA Cécile Marie Ange
Personnel administratif et technique	NOROTIANA Marie Rita
Représentants des doctorants	2
Secteurs industriels et socio-économiques (liste non limitative)	Mairie de Diégo-Suarez, Région DIANA
Partenaires techniques et financiers	SECREN -VIAL Lucet

H. Composition des Equipes d'Accueils Doctorales

INTITULE DE L'EAD	RESPONSABLE	LOCALISATION	PROFESSEURS HDR	DOCTEURS
Droit et science politique	Pr RANDRIANJA Solofo	Laboratoire Pluridisciplinaire en Sciences Humaines et Sociales (LAPSHUS)	4	3
Economie et gestion	Pr Odilon TIANKAVANA		5	2

Intitulé EAD	Membres EAD
Droit et Science Politique	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RANDRIANJA Solofo - Pr FELTZ Gaëtan - Pr RAZARANAINA Jean Claude - Pr BERGER Laurent - Dr SANCHEZ Samuel - Dr SOANARIVOLA Eléonore - Dr RAMASY Juvence - DOMINIQUE Josie Volaravo - PARFAIT Sylvia Volafeno
Economie et Gestion	<ul style="list-style-type: none"> - Pr PUPION Pierre Charles - Pr PARMENTIER Alexis - Pr DUYCK Jean Yves - Pr RAFIDINARIVO Elie - Pr TIANKAVANA Odilon - Dr RASOAMPARANY Jean Marie Hervé - Dr RAVELOHERY Nirisoa Tahina

	- BEZAFY Paulin - NTSAY Clercy
--	-----------------------------------

I. Unités d'Enseignement Transversales

Thème	Responsable	Volume horaire	obligatoires ou optionnelles
Séminaires		30	Obligatoire
Ateliers centrés sur les travaux du doctorant		30	Obligatoire
Journées des doctorants		30	Obligatoire
Présentation orale de communication scientifique.			Optionnelle
Rédaction d'un article à publier dans les Actes			Optionnelle

IV. SANTE-NUTRITION

19. GENIE DU VIVANT ET MODELISATION (GVM)

A. Domaines de formation: Sciences et Technologies

B. Directeur de l'Ecole : Pr. Jean François RAJAONARISON

C. ☎ + 261 32 02 433 54 ; 034 06 170 16 - Email :

jef.rajaonarison@gmail.com/edgvm.umg@gmail.com/jfracjao@yahoo.fr

D. Institution support de rattachement : Université de Mahajanga

E. Arrêté d'habilitation n°16922/2011-MESupReS du 09 mai 2011 modifié par n° 9524/2018-MESUPRES du 18 avril 2018

F. Note de présentation



1. Les programmes de recherche SUR LES Biotechnologies Analytiques et impacts physiopathologiques des déchets, de l'environnement et de l'eau (LMI-BES, Université de Mahajanga et Université de Nantes)

Biotechnologies Analytiques des eaux et des déchets de la région de Mahajanga.

Contribution à la potabilisation des eaux de surface et des puits aux alentours des usines de sucrerie : cas de la commune rurale de Matsakabanja-Namakia, dans la Région Boeny.

Etude d'impact environnemental et modèle de gestion des déchets solides et liquides.

Etudes écotoxicologique, microbiologique et Physiopathologique.

2. Les programmes de recherche sur la Valorisation Pharmacologique des plantes médicinales de la région de Mahajanga dans le contexte des maladies Cardiovasculaires, métaboliques et tumorales (LMI-BES, Université de Mahajanga et Université de Nantes)

Enquêtes ethno- botanique et pharmacologique de la région de Mahajanga.

Constitution d'un herbier des plantes médicinales de la région de Mahajanga.

Identifications des principes actifs, des mécanismes d'action et des cibles moléculaires des plantes médicinales dans les maladies cardiovasculaires, métaboliques et tumorales.

3. Les programmes de recherche sur la Conception et développement de modèles biologiques in vitro et in vivo pour découvrir des médicaments d'origine naturelle (IMRA, Antananarivo)

Enquêtes ethno- botanique et pharmacologique.

Recherche des produits à partir des organismes marins et des plantes aquatiques à activité anti-inflammatoire, antiasthmatique, anti-oxydante, antipaludique et cardiovasculaire.

Recherche de nouvelles molécules actives d'origine végétale dans les domaines cardiovasculaire, respiratoire et gastro-intestinal.

Recherche de nouvelles molécules anticancéreuses d'origine végétale.

Recherche de nouvelles molécules antimicrobiennes d'origine végétale.

Développement des médicaments d'origine végétale pour les traitements du paludisme, des affections bucco-dentaires et des dermatoses animales.

☐ Pharmacologie thérapeutique par les plantes (Phytothérapie).

Conservation *ex situ* et multiplication *in vitro* des ressources phytogénétiques.

Étude de la relation plante-microorganisme.

Mise au point et validation de méthodes analytiques quantitatives pour le contrôle de qualité des plantes et la standardisation des préparations à base de plantes.

Extraction, isolement, purification et détermination structurale des molécules végétales pharmacologiquement actives.

4. Les programmes de recherche sur le Système hôte-parasite/Épidémiologie (IPM, Antananarivo)

Diagnostic et typage moléculaire des populations d'hétoparasites dans la sous-région de l'Océan Indien (Responsable : Milijaona Randrianarivelojosa)

Observatoire en population à Moramanga (Responsable : Vincent Richard)

Diarrhées infantiles graves

Climat et santé

Modélisation spatio-temporelle des risques de diarrhées

Diarrhées communautaires à Campylobacter

Étude des étiologies et de l'évolution des syndromes de détresses respiratoires

Les seuils épidémiques par les modèles de Box et Jenkins. Analyse des données chronologiques.

G. Membres du Conseil de l'Ecole Doctorale

Représentants des Equipes d'Accueil Doctorales	RAJAONARISON Jean-François RALISON Farasolo Paul-Aimée RANDRIANARIVelo Josia Milijaona RAFATRO Henintsoa RANDRIANODIASANA Julien RASOANANDRASANA Emilienne RAMANIVOSOA Beby Victoire Lalaseheno
Représentant de l'Institution support	MILADERA Jonhson Christian
Personnel administratif et technique	RAHARINIAINA Voahangy Nirina Diana
Représentants des Doctorants	2
Secteurs industriels et socio-économiques	MOUHAMED Ali
Partenaires techniques et financiers	RASOANARIVO Rivoharinala

H. Composition des Equipes d'Accueil Doctorales

Intitulé de l'EAD	Responsable	Localisation	Nombre de Prs et Drs HDR	Nombre de Drs/Maître de conférence
Biotechnologies Analytiques et impacts physiopathologiques des déchets, de l'environnement et de l'eau	Pr. RASOANANDRASANA Emilienne	Université de Mahajanga	1	5
Valorisation Pharmacologique et Cosmétique de la Biodiversité Végétale et des Ressources Marines	Pr. RAJAONARISON Jean François	Université de Mahajanga et Université de Nantes	4	1
Conception et développement de modèles biologiques <i>in vitro</i> et <i>in vivo</i> pour découvrir des médicaments d'origine naturelle	Dr. ANDRIANJARA Charles	IMRA, Antananarivo	2	4
Système hôte-parasite/Épidémiologie	Pr. RANDRIANARIVelo JOSIA Milijaona	IPM	1	5
Géo ressources et Développement Durable	Pr. RAMANIVOSOA Beby Victoire Lalaseheno	Université de Mahajanga	5	4
Physiologie, Hygiène et Alimentation Animale	Pr. RALISON FARASOLO Paule-Aimée	Université de Mahajanga, CHU Mahajanga	3	2

Intitulé EAD	Membres EAD
Biotechnologies Analytiques et impacts physiopathologiques des déchets, de l'environnement et de l'eau	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RASOANANDRASANA Emilienne (Resp) - Dr RASOLONJATOVO Martial Zozime - Dr MANANJARA Pamphile, HDR - Dr RAZAFIMAHEFA - Dr JEAN LOUIS - Dr ZAFILAZA
Valorisation Pharmacologique et Cosmétique de la Biodiversité Végétale et des Ressources Marines	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RAJAONARISON Jean François (Resp) - Pr RASOANARIVO Rivoharinala - Pr PACAUD Pierre - Pr LOIRAND Gervaise - Dr ROUKIA Djoudi

	<ul style="list-style-type: none"> - RANDIMBIVOLOLONA Fanantenanirainy - RANDRIANAVONY Patricia - ANDRIAMALALA Solofoniaina Gabriel - ANDRIAMAMPIANINA Tianarilalaina Tantely - RANDRIA José Narcisse - ANDRIAMARO Toky Nambinintsoa - RAMANANA Stefan - RAMBELOMANANA Misarivelo Yvonne - RANAIVOMANITRA Patrice Joseph
Conception et développement de modèles biologiques <i>in vitro</i> et <i>in vivo</i> pour découvrir des médicaments d'origine naturelle	<ul style="list-style-type: none"> - Dr ANDRIANJARA Charles (Resp) - Dr RAMANITRAHASIMBOLA David, HDR - Dr RAOELISON Emmanuel Guy, HDR - Dr RAKOTONDRAMANANA Andriamahavola Dina - Dr RANDRIAMAMPIONONA Denis - Dr RAKOTONDRAGABY RABEHAJA Delphin
Système hôte-parasite/ Épidémiologie	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RANDRIANARIVELOJOSIA Milijaona (Resp) - Dr Rindra RANDREMANANA - Dr Fanjasoa RAKOTOMANANA - Dr Soatiana RANJATONIRINA - Dr Lina RAKOTOSON - Dr ANDRIAHOLINIRINA Nicole
Géo ressources et Développement Durable	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RAMANIVOSOA Beby, Prof Tit.(Resp) - Pr Zhong-Qiang Chen - Pr Laishi Zhao - Pr Dominique GOMMERY - Pr Delfino MASSIMO - Dr Emanuel David TSCHOPP - Dr RANDRIAMANANTENASOA Arivelo - Dr RAKOTOSOLOFO Nicolas - Dr JAONINA Martel
Physiologie, Hygiène et Alimentation Animale	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RALISON Farasolo Paule Aimée (Resp) - Pr RASAMBAINARIVO Jhon Henri - Pr RAFATRO Herintsoa - Dr RANDRIAMIALY Jean Dominique - Ing ANDRIAMIHAJA Herimalala - Dr RAJAONARIVELO Maminirina

I. Unités d'enseignement transversales proposées

Intitulé	Responsable	Obligatoire ou optionnelle
Plantes et Médicaments :	Pierre PACAUD Jean François RAJAONARISON Gilbertine RAKOTOMALALA	obligatoire
Parasitologie : Coévolution hôte-parasite, zoonose	Milijaona RANDRIANARIVELOJOSIA	obligatoire
	Denis RANDRIAMAMPIONONA	Optionnel
Epidémiologie et biostatistique :	Milijaona RANDRIANARIVELOJOSIA	obligatoire
Déchets et Environnement :	Emilienne RASOANANDRASANA	Optionnel
Formation à la recherche documentaire	Professeur RAMANIVOSOA Beby	obligatoire
Formation à la rédaction de projets de recherche	RANDRIAMANANTENASOA Arivelo	obligatoire
Ethique de la recherche	Professeur RAMANIVOSOA Beby	Optionnel
Assurance qualité en recherche	Emanuel David TSCHOPP	Optionnel

Géoressources et développement durable	RAMANIVOSOA Beby	obligatoire
Analyse statistique des données	RANDRIAMANANJARA Soloherinjato	obligatoire
Gestion et Organisation de Projet	RALISON Andry	obligatoire

20. NUTRITION-ENVIRONNEMENT-SANTE (NES)

- A. Domaine de formation: Sciences de la santé
- B. Directeur de l'Ecole : Pr. Noëline RAZANAMIHAJA
- C. ☎: 034 98 471 63, E-mail : noelineraj@live.fr / rajabo.noeline@gmail.com
- D. Institution support de rattachement: Université de Mahajanga
- E. Arrêté d'habilitation n°32.904/2013-MESupReS du 07 nov. 2013
- F. Note de présentation

Les effets des habitudes Alimentaires et des modifications de l'Environnement sur la Santé représentent un problème de Santé Publique majeur et un enjeu important pour la Recherche Scientifique. Ces dernières décennies, des associations entre des facteurs comportementaux et environnementaux et une augmentation de l'incidence de certaines pathologies chroniques (dont le cancer) et infectieuses furent constatées. En effet, d'après l'OMS, une alimentation inadéquate associée à une activité physique insuffisante constitue un déterminant majeur des principales maladies chroniques telles que les maladies cardio-vasculaires, le diabète, l'obésité, l'hypertension artérielle et certains types de cancer (OMS, 2003).

Il est majoritairement admis aussi que la santé et les recherches en santé jouent un rôle central dans le développement et la lutte contre la pauvreté. De même que la recherche en santé contribue dans la promotion de la santé. Le cycle vicieux de la pauvreté démontre bien cette corrélation : malnutrition, chômage, bas revenu, faible niveau d'éducation, faible accès aux services de santé, dégradation de l'environnement et maladies.

Le rôle de la recherche en santé est d'identifier les facteurs de risque, de chercher à comprendre les mécanismes de propagation des maladies et d'analyser l'efficacité et l'effectivité des programmes de santé. La recherche en santé est primordiale pour améliorer les modèles d'intervention, de politique et de services de santé

L'école doctorale « **Nutrition, environnement, santé** » a choisi, parmi d'autres priorités de santé à Madagascar, d'approfondir les connaissances scientifiques sur les facteurs nutritionnels et environnementaux en lien avec l'augmentation de l'incidence de certaines pathologies et dont les facteurs de risque identifiés à ce jour n'expliquent pas tout. Et ce, partant du point de vue que les déterminants de santé peuvent varier considérablement selon les pays. A Madagascar, comme dans la majorité des pays en développement, les maladies infectieuses prédominent encore sur les tableaux de morbidité et une ré-émergence épidémique de certaines d'entre elles est à craindre due notamment aux changements climatiques. Pourtant, Madagascar manque encore crucialement de chercheurs en santé.

Cette toute première école doctorale en santé, a pour mission principale de développer les capacités en recherches en santé. Ainsi, dans trois ans nous comptons former une équipe de chercheurs multidisciplinaires et fournir à tous les centres de santé universitaires de personnes clés pour la recherche épidémiologique et clinique indispensables pour la surveillance des maladies infectieuses et des facteurs de risque nutritionnels et environnementaux.

Les maladies, les déterminants ne représentent qu'une partie des dimensions de recherche en santé, et une bonne maîtrise des méthodes scientifiques de recherche est primordiale, d'où la nécessité d'améliorer la capacité de recherche. L'utilisation des ressources humaines et scientifiques nationales dans l'identification des besoins nationaux en amélioration de la santé de la population permet à ce que l'impact des résultats de recherche puisse servir le développement du pays.

Si, dans les pays riches la recherche en santé connaît une reconnaissance grandissante pour son apport au développement, dans les pays pauvres peu d'intérêt a été accordé jusqu'ici à la recherche en santé faute de financement certes mais aussi de formation à la recherche.

Ainsi, cette école doctorale en santé a pour mission spécifique de :

- ☐ Préparer les participants en recherches en santé, en administration et organisation sanitaire
- ☐ Pourvoir aux participants la capacité en méthodologie de recherche en santé
- ☐ Développer la capacité de générer et de disséminer des informations fiables et valides sur la santé.

L'Ecole doctorale « **Nutrition, Environnement, Santé** » propose une palette de formations spécialisées dans plusieurs voies doctorales en nutrition, en médecine, et en sciences de l'environnement.

Elle gère les études doctorales dans le domaine des sciences de santé publique et des sciences cliniques.

Un doctorat est également une étape indispensable pour la poursuite d'une carrière en milieu académique universitaire.

G. Membres du Conseil de l'Ecole Doctorale

Représentants des Equipes d'Accueil Doctorale	RAZANAMIHAJA Noeline
	RAJABO
	MOREL Eugène
	LAHADY René
	RASOAMANANJARA J. Angelphine
	BEFINOANA
Représentant de l'Institution support	NANY Louise
Représentant du Personnel administratif et technique	EDWIN Herindrainy Constant Claudel
Représentants des Doctorants	2
Représentant des Secteurs industriels et socio-économiques	KARIM Ikbalhousen (Directeur ESIGE) Consul Honoraire de France
Représentant des Partenaires techniques et financiers	AKBARALY (PDG BUROSERVICE)
Secrétaire Principal	RANDRIANANDRASANA Voahirana Minosoa

H. Equipes d'accueil de l'Ecole Doctorale

Intitulé de l'EAD	Responsable	Nombre de HDR	Nombre de docteurs
Sciences de la Santé Publique (SSP)	Pr RAZANAMIHAJA Noeline	5	1
Environnement et Infectiologie (EI)	Pr TIANDAZA Odilon Dinaraly	5	0
Nutrition, Milieux Naturels et Maladies Chroniques (NMC)	Pr RASOAMANANJARA Jeanne Angelphine	3	0

Intitulé EAD	Membres EAD
Sciences de la Santé Publique	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RAZANAMIHAJA Noeline (Resp) - Pr RAJABO - Pr GOTTOT Serge - Pr BOY-LEFEVRE Marie Laure - Pr POUL Erik PETERSEN - Dr Rym Boulkedid
Environnement et Infectiologie	<ul style="list-style-type: none"> - Pr TIANDAZA Odilon Dinaraly (Resp) - Pr BEFINOANA - Pr Thierry DE RONDE - Pr Jean Marc DEMONCEAU - Pr Gérard SCHMUTZ
Nutrition, Milieux Naturels et Maladies Chroniques	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RASOAMANANJARA Jeanne Angelphine (Resp) - Pr BENJAMIN - Pr Daniel DHUMEAU

I. Unités d'enseignement transversales proposées

Thème	Responsable	Volume horaire par type d'enseignement	obligatoires ou optionnelles
Anglais médical	Tomarielson Christian Espérant	60H	Obligatoire

21. SCIENCES DE LA VIE ET DE LA SANTÉ (SVS)

- A. Domaine : Sciences de la santé
- B. Directeur de l'Ecole Doctorale: Pr ANDRIAMANARIVO Mamy Lalatiana
- C. Interlocuteur : RANJALAHY RASOLOFOMANANA Justin
- D. ☎ : 032 07 733 03- E-mail : ranjalahy_rj@yahoo.fr
- E. Arrêté d'habilitation n° 32906/2013-MESupReS du 07 novembre 2013
- F. Institution de support : Université d'Antananarivo
- G. Note de présentation de la formation

La santé constitue un vaste domaine d'actions et de recherche dont l'objet consiste à la promotion, à la protection, à la prise en charge et à l'amélioration de l'état de santé de la population. Afin d'atteindre ces objectifs, elle agit à la fois à travers le système de santé, composé de six groupes d'éléments à savoir (i) le leadership, la gouvernance et l'éthique, (ii) la fourniture de service, (iii) le financement, (iv) les ressources humaines, (v) les intrants de santé et les technologies, (vi) le système d'information, et à travers les structures de formation et de recherche scientifique. Le système de santé de Madagascar rencontre divers problèmes relatifs à ces différents éléments constitutifs qui, de ce fait, nécessitent des renforcements inéluctables. Par ailleurs, la lutte contre les maladies transmissibles et non transmissibles requiert la maîtrise des différentes disciplines et méthodes qui étudient les causes et la distribution de ces dernières au niveau des différentes couches de la population, particulièrement les plus vulnérables.

Conformément à la Politique Nationale de Santé et à la Stratégie de la Recherche Scientifique, un renforcement des compétences du personnel de santé s'avère indispensable. Il est majoritairement admis que la santé et la recherche en santé jouent un rôle primordial dans le développement et la lutte contre la pauvreté.

Le système LMD, vecteur essentiel de la mondialisation académique, a vu son acceptation et son adoption à l'échelle mondiale.

Dans son projet de développement, la Faculté de Médecine d'Antananarivo a décidé de créer une formation doctorale pour promouvoir une recherche de qualité et mettre sur le marché du travail des ressources humaines hautement qualifiées.

H. Membres du Conseil de l'école doctorale

Représentants des Equipes d'accueil doctorales	RANJALAHY RASOLOFOMANANA Justin - Pr titulaire - Université d'Antananarivo
	RAKOTOMANGA Jean de Dieu Marie - Pr titulaire - Université d'Antananarivo
	RANDRIANARIMANANA Vahiniarison Dieudonné - Pr - Université d'Antananarivo
	RAVELOMANANA Noëline - Pr titulaire - Université d'Antananarivo
	RASAMINDRAKOTROKA Andry - Pr titulaire - Université d'Antananarivo
	SOLOFOMALALA Gaëtan Duval - Pr d'enseignement supérieur et de recherche - Université d'Antananarivo
Représentant de l'Institution support	ANDRIAMANARIVO Mamy Lalatiana - Pr d'enseignement supérieur et de recherche
Personnel administratif et technique	RASOARIMANALINARIVO Sahondra
Représentants des doctorants	2
Secteurs industriels et socio-économiques	Dr RAZAFIMBELO Clovis - Ministère de la Santé Publique

Représentant des Partenaires techniques et financiers	Dr RANDRIANTSIMANIRY Damoela - Organisation Mondiale de la Santé
--	---

I. Composition des Equipes d'Accueil Doctorales

Intitulé de l'EAD	Responsable	Professeur (2)	Docteur ⁽²⁾ (PhD)
Politique et Système de Santé	RANJALAHY RASOLOFOMANANA Justin	3	—
Prévention et Promotion en santé	RANDRIANARIMANANA Vahiniarison Dieudonné	4	—
Épidémiologie et biologie médicale	RAKOTOMANGA Jean de Dieu Marie	2	1
Santé de la mère et de l'enfant	ROBINSON Annick Lalaina	5	
Recherche clinique	SOLOFOMALALA Gaëtan Duval	23	
Sciences Biologiques du vivant	RASAMINDRAKOTROKA Andry	3	

J. Unités d'Enseignement Transversales

Thèmes	Responsable	Volume horaire	Type d'enseignement	Catégorie
Méthodologie de recherche et Méthode quantitative	Pr RAKOTOMANGA Jean de Dieu Marie	40 heures	cours et TD	Obligatoire
Méthode qualitative	Pr RANDRIANARIMANANA Vahiniarison Dieudonné	15 heures	cours et TD	Obligatoire
Protocole de recherche	Pr SAMISON Luc Hervé Dr El'C Julio RAKOTONIRINA	30 heures	cours et TD	Obligatoire
Anglais médical	RABE Sylviane	20 heures	cours	Obligatoire
Rédaction scientifique	Pr RAKOTOMANGA Jean de Dieu Marie Pr RAZAFIMAHANDRY Henri Jean Claude	15 heures	cours	Obligatoire
Initiation aux bonnes pratiques de laboratoire	Pr RAZANAKOLONA Lala	15 heures	Cours et travaux dirigés	Obligatoire

COURS SPECIALISES

Étant futur expert dans le thème de sa recherche, le doctorant doit suivre des formations spécialisées en fonctions des compétences nécessaires pour la réalisation de sa thèse et l'exercice de ses futurs métiers. Ces formations peuvent être dispensées par l'école doctorale ou suivies à l'extérieur. Chaque doctorant appuyé par son directeur de thèse propose son parcours de formations spécialisées et le conseil doctoral validera ce parcours. Ces formations se déroulent généralement sous forme de séminaires.

Le volume horaire de ces formations complémentaires varie de 150 à 300 heures par année académique pendant les deux premières années, soit de 15 à 30 crédits par an.

Séminaires de suivi des doctorants :

A partir de deuxième année, quatre (4) séances annuelles de suivi de thèse sont organisées. Il s'agit d'une évaluation d'avancement de la réalisation de thèse. Au cours de ces séminaires, un doctorant expose son travail (ou l'avancement de son travail) pendant 15 minutes et un autre doctorant lui pose 2 à 3 questions avant les interventions des enseignants.

V. AGRICULTURE – AGROSYSTEMES

22. AGRICULTURE, ELEVAGE, ENVIRONNEMENT (AEE)

A. Domaine : Science de l'Ingénieur

B. Directeur de l'Ecole Doctorale : Pr Lilia RABEARISOA

C. Email : rabeharisoa.lilia@gmail.com

D. Institution de support : Université d'Antananarivo

E. Arrêté d'habilitation n° 15430/2013-MESupReS du 31 juillet 2013, modifié et complété par
n : 19676/2015MESUPRES du 08 juin 2015

F. Note de présentation

- Les programmes de recherche sur « Sol, Agronomie, Environnement

Les programmes de recherche en cours au niveau du LRI/AGRI tournent autour de trois axes principaux :

1) Cycle et biodisponibilité des nutriments : Cet axe de recherche consiste à évaluer l'effet de différents systèmes de culture ou de leur mode de gestion, pour différents types de sol, sur le cycle et la biodisponibilité des éléments nutritifs du sol et notamment celle du phosphore et de l'azote, afin de formuler des propositions pour une utilisation optimum des engrais phosphatés pour la gestion durable des sols ferrallitiques des tanety malgaches en agriculture de conservation.

2) Dynamique du carbone et de la matière organique : Cet axe de recherche consiste à d'étudier (1) l'effet des différents types d'agrosystèmes (forêt, agroforesterie, systèmes de culture) sur la séquestration du carbone dans le système sol-plante, en réponse à l'augmentation exponentielle des teneurs en gaz à effet de serre (CO₂, N₂O et CH₄) de l'atmosphère, en considérant également les autres gaz, notamment le N₂O et le CH₄. On étudie également (2) l'effet de différents types de matières organiques apportées (déchets urbains, compost, fumier) sur propriétés chimiques du sol.

3) Changements Climatiques : Dans cet axe de recherche, nous étudions l'incidence des changements climatiques sur le mode de fonctionnement du sol et des agro systèmes ainsi que sur les modes et pratiques d'adaptation paysanne.

4) Biologie et microbiologie du sol : Dans cet axe de recherche, nous étudions l'impact des microorganismes et de la faune du sol sur l'agrégation et le déstockage de la matière organique.

Les différents points abordés dans ces thèmes de recherche sont détaillés dans les tableaux ci-dessous.

- Les programmes de recherche en Zootechnie et santé animale

Alimentation et pastoralisme,

Maladies d'origine microbienne et parasitaire,

Valorisation du potentiel de production de viande de l'élevage laitier,

G. Membres du Conseil de l'école doctorale :

Représentants	Noms & prénoms, Institution d'appartenance
Représentants des EAD	RAHAJAHARITOMPO Rabeharisoa Lilia, ESSA-LRI
	RAKOTOZANDRINDRAINY Raphael, ESSA
	RAZAFIMBELO Tantely, LRI
	RAZAFINJARA Lala Aimé, FOFIFA
	RABEARIMISA Rivonirina, ESSA
	ANDRIAMANIRAKA Jaona Harilala, ESSA
Représentant de l'Institution support	RAZANAMPARANY Louisette, Université d'Antananarivo
Représentant du Personnel administratif et technique	RASOARIMALALA Odette, LRI
Représentants des Doctorants	2
Représentant des Secteurs industriels et socio-économiques	RAMALANJAONA Vololoniaina, FIFAMANOR
Représentant des Partenaires techniques et financiers	THIERRY Becquer IRD UMR Eco&Sols

H. Composition des Equipes d'accueil de l'école doctorale

Intitulé de l'EAD	Responsable	Localisation de l'Institution d'appartenance	Nombre de HDR	Nombre de docteurs
Sols, Agronomie et Environnement	Pr RAHAJARITOMPO RABEHARISOA Lilia	1) Laboratoire des Radio Isotopes, Université d'Antananarivo 2) ESSA – Département Agriculture	6	11
Zootecnie et Santé Animale	Pr RAKOTOZANDRINDRAINY Raphael	ESSA – Département Elevage, Université d'Antananarivo	2	6

Intitulé EAD	Membres EAD
Sols, Agronomie et Environnement	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RAHAJARITOMPO RABEHARISOA Lilia, Prof Tit - Pr RAZAFIMBELO Tantely, PT - Pr RAZAKAMANARIVO Herintsitohaina - Pr RAHETLAH Volatsara Baholy - Dr ANDRIAMANIRAKA Jaona Harilala, HDR - Dr RAFOLISY Tovonarivo, HDR - Dr RAKOTONDRAVELO Jean Chrysostome - Dr RAMANANKAJA Velomanalina Landiarimisa - Dr ANDRIAMANANJARA Andry - Dr RABENARIVO Michel - Dr RANDRIANARISON Narilala - Dr RAZAFIMAHATRATRA Hery Manantsoa - Dr RAZAFINDRAMANANA Norosoa Christine - Dr. RAKOTOSON Tovoher, PostDoc - Dr RAZAFINDRAKOTO Malalatiana, PostDoc - Dr RAKOTOVAO Narindra - Dr RAMIFEHIARIVO Nandrianina
Zootecnie et Santé Animale	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RAKOTOZANDRINDRAINY Raphael, Prof Tit - Pr RANDRIANARIVELOSEHENO Arsène - Dr RABEARIMISA Rivo Nirina - Dr RANARISON Jean - Dr RALAMBOMANANA Justin - Dr RAKOTOARISON Braun de Ruffin - Dr RAMBOAZANAKA RAMPANARIVO Murielle - Dr SALGADO Paolo - Mme RABENIRINA Zo Harinoro, Assistant

I. Unités d'enseignement transversales proposées

Thème	Responsable	Volume Horaire par type d'enseignement	obligatoires ou optionnelles
Analyse de données et concepts théoriques, formalisation et modélisation	Masse D., RAZAKAMANARIVO Herintsitohaina	20h	obligatoire
Formation à la gestion des données bibliographiques et à la publication scientifique	BECQUER T.	14h	obligatoire
Journée des doctorants	RABEHARISOA Lilia	6 h	obligatoire
Conception et montage de projet + recherche financement bailleurs	A rechercher	4 h	obligatoire
Innovations, création d'entreprises (+ témoignage des anciens doctorants qui ont réussi)	RAKOTOZANDRINDRAINY et RABEHARISOA Lilia	15 h	obligatoire

Recherche action participative	RAKOTONDRAVELO Jean Chrysostome	10 h	Obligatoire
Aide à l'écriture scientifique en anglais	BLANCHART E., MARSDEN C.	4h	Optionnel
Sol et ses services écosystémiques + Sciences écologiques, intensifications écologiques	RAZAFIMBELO Tantely. RAZAKAMANARIVO	8h	Optionnel
Biodisponibilité et transfert des éléments C, N et P dans les écosystèmes cultivés et cycles biogéochimiques	RABEHARISOA Lilia BECQUER T.	8h	Optionnel
Cartographie	BROSSARD M., RAZAKAMANARIVO H.	20h	Optionnel
Gestion durable des agrosystèmes et agriculture durable	E. BANCHART, T. BECQUER et C. MARSDEN	10h	Optionnel
Agropastoralisme	RABEARIMISA Rivo	20h	Optionnel
Notions de base de microbiologie-parasitologie-mycologie	RAKOTOZANDRINDRAINY Raphaël		
Notions de base de pharmacologie	RAKOTOZANDRINDRAINY Raphaël		
Molécules antibactériennes	RAKOTOZANDRINDRAINY Raphaël		
Molécules antivirales	RAKOTOZANDRINDRAINY Raphaël		
Molécules antiparasitaires et antimycosiques	RAKOTOZANDRINDRAINY Raphaël		
Utilisation des molécules antimicrobiennes (adultes, femmes enceintes, prématurés/nouveau-nés, sujets du 3ème âge, malades rénaux, malades hépatiques, multirésistance aux molécules antimicrobiennes, Quorum sensing...)	RAKOTOZANDRINDRAINY Raphaël		
Biostatistique - épidémiologie	RAKOTOZANDRINDRAINY Raphaël		
Validation des modules des Masters existants mais nécessaires au Doctorant au cas par cas	ANDRIAMANIRAKA Harilala et RABEARIMISA Rivo Nirina		Obligatoire pour les Ingénieurs agronomes de l'ESSA

23. GENIE DES PROCÉDES ET DES SYSTÈMES INDUSTRIELS, AGRICOLES ET ALIMENTAIRES (GPSIAA)

A. Domaine de formation: Sciences de l'Ingénieur

B. Directeur de l'Ecole : Pr. Jean RASOARAHONA

C. ☎ : 033 11 318 82 ; E-mail : jeanras@moov.mg

D. Numéro et date de l'arrêté d'habilitation: n° 15 431/2013-MESUPRES du 31 juillet 2013, modifié par 10852/2016-MESUPRES du 19 mai 2016

E. Institution support de rattachement: Université d'Antananarivo

F. Note de présentation

Un des leviers majeurs du Développement économique de Madagascar doit être l'Industrie, afin d'une part de substituer les produits manufacturés importés, et d'autre part d'ajouter localement une plus-value par la transformation aux produits exportés. Deux secteurs économiques dominants actuellement, sans pourtant que le degré de transformation soit significativement important, ou que des initiatives nationales apparaissent concrètement, peuvent être pris en exemple :

– Le secteur agricole (production végétale et animale, produits forestiers, produits de la pêche) : si environ 70% des actifs à Madagascar sont occupés dans ce secteur, la productivité reste faible, certes essentiellement à cause des techniques utilisées, mais aussi faute d'un débouché attractif, stable et rémunérateur. Certaines filières ont entamé un développement significatif tiré soit par les débouchés à l'exportation (Huiles Essentielles), soit par la croissance de la transformation pour les besoins locaux (Produits Laitiers).

– Le secteur minier : malgré les grands projets miniers entrepris et pilotés par des grands groupes étrangers, la fâcheuse réputation de « Madagascar, terre d'échantillons » garde toute sa réalité, faute de recherches pour valoriser optimalement certaines ressources minérales, par des technologies adaptées à notre contexte et à nos contraintes. Et même dans les grands projets miniers actuels ou en prospection, le manque de compétences de haut niveau pour gérer au mieux les technologies modernes hypothèque parfois la perspective de la relève des expatriés... Dans tous ces cas, et aussi pour toutes les autres filières à fort potentiel, parmi les principales limitations techniques au développement citées, sont le manque de compétences techniques, tant qualitatives que quantitatives. L'insuffisance de recherches, fondamentales, et appliquées aux contextes naturel, technologique, social et économique malgaches, est notamment citée comme obstacle à l'innovation par des procédés novateurs et/ou appropriés pour la valorisation industrielle des ressources pourtant prometteuses.

Il apparaît alors urgent de développer au niveau universitaire un pôle de recherches qui fédérerait les Chercheurs chevronnés du domaine du Génie des Procédés afin de susciter et optimiser les travaux des jeunes Chercheurs dans le sens du développement industriel.

Le Génie des Procédés est une discipline majeure des Sciences de l'Ingénieur (« génie ») qui vise la transformation industrielle de matières premières sous trois principaux aspects :

- La connaissance de la Matière : ses caractéristiques (physiques, chimiques, biologiques, mécaniques), sa variabilité, son évolution, ... afin de prévoir son comportement au cours des opérations de transformation ou de séparation ;
- L'élaboration de process opératoires : dimensionnement des appareils ou des réacteurs, optimisation des intrants, conditions opératoires, y compris fermentations et biotransformations, modélisation, etc. en vue de l'atteinte des objectifs, exprimés en termes de performance productive et de qualité des produits finaux et intermédiaires, et en termes d'efficacité (rapport efficacité/coût) ;
- Les interactions des systèmes industriels avec leur environnement physique, économique et social et humain (cf. la récente émergence de la fonction QHSE : Qualité, Hygiène, Sécurité et Environnement dans les entreprises, tous ces facteurs étant étroitement liés aux choix techniques effectués).

Dans le contexte malgache, le Génie des Procédés se focalisera principalement sur les matières premières agricoles (agriculture, élevage, pêche et aquaculture, cultures industrielles) ou de collecte, avec des possibilités d'application dans la transformation des matières premières minérales.

La complémentarité des Départements concernés

Dans les deux Ecoles d'Ingénieurs existent des groupes de Chercheurs travaillant souvent en parallèle, et parfois en collaboration sur des thèmes relevant du Génie des Procédés :

– ESPA-Génie Chimique, avec une plus forte connotation « Industries Chimiques » : transformation des matières premières minérales ou organiques en produits d'utilisation courante (engrais, peintures, produits chimiques industriels, etc.) ;

– ESSA-Industries Agricoles et Alimentaires, avec une plus forte connotation en « Sciences et Technologie des Aliments » : transformation des matières premières végétales ou animales issues des activités agricoles en aliments ou produits para-alimentaires (arômes ou cosmétiques).

La complémentarité est évidente, car d'une part, les deux activités visent la transformation de la matière, et d'autre part elles utilisent les mêmes techniques opératoires (séparation, traitements thermiques, fermentations, etc.). Cette complémentarité est également perceptible dans les spécialités des Chercheurs et les thèmes de recherche, au point quelquefois de constituer des domaines de recherches communs et souvent partagés (ex. : Huiles Essentielles).

Il nous apparaît en conséquence fortement légitime et extrêmement rationnel de nous associer en vue d'une meilleure utilisation des ressources en compétences et en moyens, pour un objectif commun qui est l'appui au développement industriel.

La Thématique abordée

L'Ecole Doctorale s'intitule : « **Génie des Procédés et des Systèmes Industriels et Alimentaires** »

Son objectif sera donc d'approfondir l'étude du Génie des Procédés, sous ses différents aspects, qui restent cependant complémentaires.

Les secteurs en aval du secteur primaire seront les principaux bénéficiaires des résultats de recherche, en l'occurrence la valorisation des matières premières agricoles et minières par leur transformation :

- Industries agro-alimentaires ;
- Industries extractives ;
- Industries fermentatives ;
- Cosmétiques et parapharmacie ;
- Environnement, etc.

Les Sous-Thèmes

Leur choix découle des considérations précédentes :

- Génie des Procédés et Biotechnologie
- Qualité et Valorisation des Ressources Industrielles, Agricoles et Alimentaires

G. Membres du Conseil de l'Ecole Doctorale :

Représentants des Equipes d'accueil doctorale (EAD) EAD)	RASOARAHONA Jean, ESSA
	RAONIZAFINIMANANA Béatrice, ESSA
	RAMANOELINA Panja, ESSA
	RASOLONDRAMANITRA Jocelyne ESPA
	RAVELOMANANTSOA RAMANAMBE Nicole ESPA
	RANDRIANOELINA Benjamin ESPA
Représentant de l'Institution support	
Représentant du Personnel administratif et technique	
Représentants des Doctorants	2
Représentant des Secteurs industriels et socio-économiques	RABENANAHARY Mamy - Ordre des Ingénieurs de M/car - Société MAGILUX
Représentant des Partenaires techniques et financiers	RAKOTONDRAVONY Francis Laboratoire des Pesticides Concil National du Codex Alimentarius à Madagascar

H. Composition des Equipes d'accueil de l'Ecole Doctorale

Intitulé de l'EAD	Responsable	Localisation de l'Institution d'appartenance	Nombre de HDR	Nombre de docteurs
Génie des Procédés et Biotechnologie	Pr RAMANAMBE RAVELOMANANTSOA Nicole	ESSA et ESPA	4	7
Qualité et valorisation des Ressources Industrielles, Agricoles, et Alimentaires	Pr. Jean RASOARAHONA	ESSA et ESPA	6	9

Intitulé EAD	Membres EAD
Génie des Procédés et Biotechnologie	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RAMANAMBE RAVELOMANANTSOA Nicole, PT - Pr RANDRIANOELINA Benjamin, Prof Tit - Pr RAZAFINDRAJAONA Jean Marie - Dr RAZAFIMAMONJISON dina Gaylor, HDR - Dr RAMAROSON Jean Baptiste - Dr BAKAR II - Dr RAKOTONDRAMANANA Samuel - Dr ELISOAMIADANANA Philippine - Dr RAKOTOMAMONJY Pierre - Dr RAHARIJAONA Tovo Robin - Dr RAKOTOARIVONIZAKA Ignace
Qualité et valorisation des Ressources Industrielles, Agricoles, et Alimentaires	<ul style="list-style-type: none"> - Pr. Jean RASOARAHONA, Prof Tit. - Pr. RAMANOELINA Panja, Prof Tit - Pr. RAONIZAFINIMANANA Béatrice, Prof Tit - Pr. RASOLONDRAMANITRA Valisolalao Jocelyne, PT - Pr. RANDRIANA Nambinina Richard Fortuné - Pr ROBIJAONA Baholy - Dr RANDRIANTIANA Richard - Dr RANDRIAMAHOLISOA Charles Oyverné - Dr RAHOERASON Mamy - Dr RABEHARITSARA Andry Tahiana - Dr ANDRIANARISON Edouard - Dr ROBINSON Fidy - Dr RATSIMBA Marie Hanitra - Dr RAZAFIMBELO FAWBUSH Fanjaniaina - Dr RASOARAHONA Felamboahangy

I. Unités d'enseignement transversales proposées

Thème	Responsable	Volume horaire par type d'enseignement	obligatoires ou optionnelles
Statistique Appliquée	Pr. RANDRIANOELINA Benjamin	30 h	
Plan de Recherche	Pr. RAMANOELINA Panja	30 h	
Méthodologie de la Recherche	Pr. RAONIZAFINIMANANA Béatrice	8h	

VI. SCIENCES DE L'EDUCATION

24. PROBLEMATIQUES DE L'EDUCATION ET DIDACTIQUES DES DISCIPLINES (PE2Di)

A. Domaine : Sciences de l'Education

B. Directeur de l'Ecole Doctorale : Pr RAZAFIMBELO Judith

C. ☎ 033 11 130 35 E - mail : judithrazafimbelo@gmail.com

D. Institution de support : UNIVERSITE D'ANTANANARIVO

E. Arrêté d'habilitation n° 15429/2013-MESupReS du 31 juillet 2013

F. Note de présentation

D'aucuns n'ignorent le rôle primordial de l'éducation et de la recherche, dans le développement social, économique et culturel d'un pays, d'où la nécessité de réduire les échecs scolaires et de viser un enseignement de qualité, ce qui requiert le développement de la recherche en éducation. Ainsi, Madagascar, de par son alignement sur l'Enseignement pour Tous depuis 2002, et par son engagement dans une réforme de son système éducatif à tous les niveaux, a plus que besoin de l'accompagnement de ses actions par la recherche.

La mise en place d'une réforme réfléchie et adaptée nécessite une analyse fine des acquis des autres pays, toutefois, elle ne pourrait être une simple copie de ce qui s'est fait ailleurs, mais doit provenir d'une analyse profonde de la société actuelle et du projet de société malgache car un dispositif ayant fait ses preuves dans un pays, ne sera pas forcément efficace dans un autre. La recherche en éducation a alors un rôle déterminant tant pour aider l'Etat dans sa politique éducative que pour traiter les Problématiques de l'éducation.

D'autre part, l'évolution rapide des savoirs et des technologies de l'éducation impose une évolution de la façon d'appréhender les disciplines d'enseignement qui subit aussi des transformations tant au point de vue de la conception des contenus d'enseignement que de la mise en œuvre et des moyens à mettre en place. Ces changements ne peuvent se faire sans l'appui de la recherche en didactiques.

C'est pourquoi il est opportun et pertinent de mettre en place l'Ecole doctorale sur la thématique « Problématiques de l'éducation et didactiques des disciplines ». Cette thématique est proposée pour promouvoir la recherche dans le domaine de l'éducation à Madagascar et apporter des solutions aux problèmes éducatifs nationaux. Dans cet optique, il a déjà été créé en 2005, un Centre Interuniversitaire de Recherche en Didactique (CIRD) à l'ENS d'Antananarivo dont des antennes à l'ENSET d'Antsiranana et à l'ENS de Fianarantsoa. La raison d'être de ce réseau de chercheurs en éducation des ENS de Madagascar se trouve donc plus que jamais renforcée grâce à la mise en place dudit école doctorale thématique nationale.

G. Membres du Conseil de l'école doctorale

Représentants des EAD	RAZAFIMBELO Raholdina Judith
	RAKOTONDRAMANITRA Henri
	TOTOHASINA André
	RAKOTOSON Jean Emile
	RAHARINJANAHARY Lala
	RAKOTOFIRINGA Chantal
Représentant de l'Institution support	ANDRIANTSIMAHAVANDY Abel
Représentant du personnel administratif et Technique	RATSARAZAFY Gisèle
Représentants de doctorants nominatifs	2
Représentant des secteurs industriels et socio-économiques	RASOLOJAONA Mamy Harilala
Représentant des partenaires techniques et financiers	RAKOTOBÉ Domoïna



H. Equipe d'Accueil Doctorale

Intitulé	Responsable	Localisation	Pr/HDR	Docteur
Education et Didactiques des Sciences Expérimentales, des Sciences Humaines et de l'EPS	Pr RAZAFIMBELO Judith	Centre Interuniversitaire de Recherche en Didactique	5	8
Education et multilinguisme	Dr RANDRIAMAROTSIMBA Vololona	Centre Interuniversitaire de Recherche en Didactique	2	9
Didactiques des mathématiques et de l'informatique	Pr. TOTOHASINA André	Centre Interuniversitaire de Recherche en Didactique	3	3

Intitulé EAD	Membres EAD
Education et Didactiques des Sciences Expérimentales, des Sciences Humaines et de l'EPS	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RAZAFIMBELO Judith, Prof. Titulaire - Pr Marcel CRAHAY - Pr Eric BRUILLARD - Pr Felix VALLEAN - Dr Jean SIMON - Dr RAZAFIMBELO Célestin, HDR - Dr RASOLONDRAMANITRA Henri - Dr RAKOTONIAINA Jean Baptiste - Dr RATSIMBAZAFY Ernest - Dr RAMANITRA Narisoa - Dr RATOMPOMALALA Harinosy - Dr RAZAKAVOLOLONA Ando - Dr CANISSIUS Ulrich
Education et Multilinguisme	<ul style="list-style-type: none"> - Dr RANDRIAMAROTSIMBA Vololona, HDR - Dr RANAIVO RAKOTONIAINA Velomihanta , HDR - Dr RANDRIAMAMPIONONA Christiane - Dr RAKOTOSON-RAKOTOBÉ Mélanie - Dr RAKOTOARISON Angelot - Dr RAKOTOMENA Norosoa - Dr RAKOTOVAO Lolona - Dr RAMANAMBELINA Henriette - Dr RASOLOARIVONY Theis - Dr RATSIMBA Nivoarisoa Volatiana - Dr RAZANABAHINY Victorine
Didactiques des mathématiques et de l'informatique	<ul style="list-style-type: none"> - Pr TOTOHASINA André - Pr TOURNÈS Dominique - Pr DIATTA Jean - Dr RAMIFIDISOA Lucius - Dr BEMARISIKA Parfait - Dr RAMANANTSOA Harimann

I. Unités d'enseignement transversales

Intitulé	Responsable	Volume horaire	Obligatoire ou Optionnelle
Conception et Exploitation d'outils multimédia Décrire ce que le doctorant est censé avoir acquis comme connaissances et compétences après cet enseignement A l'issue de la formation, le doctorant est capable de : <ul style="list-style-type: none"> - Concevoir et élaborer des outils didactiques multimédia réalisés à partir des technologies multimédia et de la transposition didactique des savoirs Intégrer ces outils multimédia au service des pratiques éducatives	ANDRIANARIM ANANA Jean Claude Omer	25H	séminaire, cours en ligne, etc./fondamental, obligatoire, complémentaire, ...) : Travaux dirigés obligatoires
Analyse et traitements quantitatifs de données en sciences de l'éducation. Objectifs : Décrire ce que le doctorant est censé avoir acquis comme connaissances et compétences après cet enseignement A l'issue de ce cours le doctorant saura : <ul style="list-style-type: none"> - concevoir une enquête dans un objectif de recherche didactique ; - identifier les traitements mathématiques et informatiques adaptés aux types classiques des données recueillies - interpréter les résultats (listings) des traitements mathématiques les plus classiques ; - découvrir des informations cachées ou contenues dans n'importe quel type de données ; utiliser et identifier les outils mathématiques et informatiques d'aide à la décision scientifique.	Pr TOTOHASINA André	ET : 10h ; ED : 15h ; TP (pratique des logiciels) : 15 h par groupe selon le nombre de postes disponibles. TPE	ET, Travaux dirigés et Travaux pratiques obligatoires

VII. SCIENCES DE L'INGENIERIE

25. INGENIERIE ET GEOSCIENCES (InGe)

A. Domaine SCIENCES DE L'INGENIEUR

B. Directeur de l'Ecole Doctorale : Pr RANDRIANJA Roger

C. ☎ :0331260380 E - mail : rgr.rand@gmail.com

D. Institution de support : Université d'Antananarivo

E. Arrêté d'habilitation n° 32907/2013-MESupReS du 07 novembre 2013, modifié par
n° :10771/2015 du 06 Février 2015 et par n° :14187/2016- MESUPRES du 01 juillet 2016

F. Note de présentation

Depuis plus d'une quarantaine d'années maintenant, l'ESPA, à travers ses différents départements ont préparé ses meilleurs enseignants-chercheurs et étudiants doctorants à l'obtention de leurs diplômes de doctorat. Aujourd'hui, à la suite de ces réformes qui ont tant bouleversé le milieu de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche scientifique : mise en place du système LMD et des Ecoles Doctorales notamment, l'ESPA n'a pas eu énormément de difficultés à s'accaparer de ce système et s'y est préparé sérieusement depuis l'année 2010.

Ainsi, à travers son ED Engineering et Géosciences, qui est la fusion de trois thématiques relativement différents dans ses objectifs : la thématique Génie Minéral, la thématique Génie civil et aménagement du territoire et celle des Sciences des matériaux et métallurgie, l'ESPA propose un grand nombre de domaines de recherches touchant de près des thématiques aussi diverses que la géologie, les mines, les pétroles et leurs industries connexes, les sciences des matériaux, le génie civil, et qui sont, à notre avis, des leviers sûrs du développement économique et social de la Grande Ile.

L'ESPA a toujours démontré son attachement à cette idée de développement économique et social et on peut ne le voir rien que par ses partenaires (Banque Mondiale, Ministères techniques -Mines/Eau- Sociétés minières et Compagnies pétrolières, Entreprises oeuvrant dans le domaine des matériaux de construction et du Bâtiment, ...) et les nombreuses thématiques abordées par nos thésards qui sont au jour d'aujourd'hui :

- 9 thèses d'Etat
- 6 HDR
- 20 thèses DNR
- 25 doctorants inscrits
- Plus d'une centaine de DEA

Une interruption dans cet élan exemplaire, à notre avis, nuirait beaucoup aux investissements financiers et matériels engagés et par l'Ecole et par ces Partenaires qui nous lâcheraient sans hésitation. Une liste des conventions avec ces partenaires sont aux mains de la Direction Générale de la Recherche et du Partenariat dans l'ancien dossier (ED Génie des matériaux, minéral et hydrocarbures) qui a été déjà validé par le CEDM et présentés en annexes de ce dossier.

Enfin, de très jeunes chercheurs constituent, aujourd'hui, les piliers de la recherche scientifique au sein de l'Ecole, des jeunes qui portent bien haut le flambeau et nous les Professeurs titulaires et Professeurs qui les encadrent avec nos partenaires, en sont bien conscients.

G. Membres du Conseil de l'école doctorale :

Représentants des EAD concernées	Pr titulaire : RANDRIANJA Roger; Université D'Antananarivo
	Pr : ANDRIANARY Philippe ; Université D'Antananarivo
	Pr : ANDRIANAIVO Lala; Université D'Antananarivo
	Pr titulaire : RAZAFINJATO Victor; Université D'Antananarivo
	Pr titulaire : RASOLOMANANA Eddy Harilala; Université D'Antananarivo
	Pr : RAKOTO David; Université D'Antananarivo
Représentant de l'Institution support	Dr ARISOA Rivah Kathy
Représentant du personnel administratif et technique	Razanadraisoa Emilienne
Représentants des doctorants	-2



Représentant des secteurs industriels et socio-économiques	Michèle Franki (Directeur général de la société GEO ECO CONSULT)
Représentant des partenaires techniques et financiers	Rabenanahary Mamy (Directeur Général de la société MAGILUX)

H. Composition des Equipes d'Accueil Doctorales

Intitulé de l'EAD	Responsable	Centre/Laboratoire	HDR	Docteurs
Géosciences, Matériaux Minéraux, Organiques et Gemmes	Pr RANDRIANJA Roger	Laboratoire de gemmologie et lapidairerie Laboratoire chimie minérale	3	7
Génies Minéral et Pétrolier	Pr RASOLOMANANA Eddy	Laboratoire de Géosciences	2	6
Géotechnologie, Géoénergie, Géotechnique	Pr ANDRIANAIVO Lala	Laboratoire de géotechnologie Laboratoire de géotechnique	3	7
Technologie des Poudres, Génie des Matériaux et Habitats Economiques	Pr ANDRIANARY Philippe	Laboratoire chimie des poudres Laboratoire des matériaux Laboratoire thermique	6	11
Génie Civil et Aménagement du Territoire	Pr RAZAFINJATO Victor	Laboratoire du Génie civil	2	4
Hydraulique et Aménagement	Pr RAKOTO David Raminintsoa	Laboratoire d'Hydraulique	2	8
Sciences et Techniques de l'Information et de la Communication	Pr HARIJAONA Jean Jules	Centre d'études et de recherches en sciences de la communication	2	4
Génie Mécanique et Thermique Industriel	Pr RAKOTOVAO José Denis		2	4

Intitulé EAD	Membres EAD
Géosciences, Matériaux Minéraux, Organiques et Gemmes	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RANDRIANJA Roger - Pr RAKOTOMALALA Lucie - Pr RAHARIMALALA Laurence - Dr RAJEMIARIMIRAHON Manitriniaina - Dr RANOARIVONY Honoré - Dr RAJAONARISON Eddie Franck - Dr RAFALIMANANA Angelo - Dr RIVONALA Mirana - Dr RAKOTOMALALA Bary Anthony - Dr RAMANANTENASOA Holy Miadana
Génies Minéral et Pétrolier	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RASOLOMANANA Eddy - Pr RAZAKAMANANA Théodore - Dr RANAIVOSON Léon Félix - Dr RAZAFINDRAKOTO Boni G. - Dr RAKOTOVAO Soatsitoaina - Dr MAHEFARISON Victor René - Dr RANDRIAMANANTENASOA Arivelo Fidimanana - Dr RAMANAKOTO Toky Nandrasana - RANDRIAMANANTENA Cyriaque - RAFALIMANANA Mamy Victor Arthur
Géotechnologie, Géoénergie, Géotechnique	<ul style="list-style-type: none"> - Pr ANDRIANAIVO Lala - Pr RAKOTONIDRAINNY - RAVONINJATOVO Achille Olivier (DRA) - Dr RARIVOSON Nantenaina Volamahefa

	<ul style="list-style-type: none"> - Dr RAHARINJATO Fanja - Dr MANDIMBIHARISON Aurélien - Dr ZOKIMILA Pierre - Dr RABENANDRASANA Samuel - Dr RATEFIARIMINO Annick - Dr RASOANAIVO Jean Luc
Technologie des Poudres, Génie des Matériaux et Habitats Economiques	<ul style="list-style-type: none"> - Pr ANDRIANARY Philippe - Pr RAHELIARILALAO Bienvenue - Pr RANAIVONIRIVO Velomanantsoa Gabriely - Pr RAKOTOMARIA Etienne - Pr ANDRIANARISON Edouard - Pr RAKOTOSAONA Rijalalaina - Dr RAMAROSON Jean de Dieu - Dr RANARIVELO Michel - Dr RANDRIANARIVELO Frederic - Dr RATSIMBAZAFY Hery Mikaela - Dr ANDRIANAIVORAVELONA Oliva Jaconnet - Dr RAKOTOMALALA Zolimboahangy - Dr RAKOTOSAONA Rianasoambolanoro - Dr RANAIVOSON Andriambala Hariniaina - Dr RANDRIANARISON Mino Patricia - Dr RASOANOAVY Faliniaina - Dr RAZAFIMAHEFA Mirana Verohanitra
Génie Civil et Aménagement du Territoire	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RAZAFINJATO Victor - Pr RAKOTONIRINA Solonjatovo - Pr RAKOTOMALALA Jean Lalaina - Dr RAKOTOARIVELO Rivonirina - Dr RAJOELINANTENAINA Solofo - Dr RALAARISON Moïse - Dr RAVAOHARISOA Lalatiana Jeanine
Hydraulique et Aménagement	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RAKOTO David Rambinintsoa - Pr RAMANANTSIZEHENA Pascal - Dr RAFALIMANANA Mampitony - Dr RAMANANTSOA Benjamin - Dr RAMANARIVO Solofomampionona - Dr RANDRIANARIVONY Charles - Dr RANDRIAMAHERISOA Alain - Dr RAMBININTSOA Tahina Michel - Dr RABE HARIMANANA - Dr RABETSIHINY
Sciences et Techniques de l'Information et de la Communication	<ul style="list-style-type: none"> - Pr HARIJAONA Jean Jules - Pr RAFITOSON Elisa - Dr RANJEVA Henri - Dr RANOVONA Henri - Dr ANDRIANARISOA Juliana - Dr RANDRIANJA Mihaja
Génie Mécanique et Thermique Industriel	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RAKOTOVAO José Denis - Pr RANDRIAMORASATA Josoa - Dr RANARIJAONA Jean Désiré - Dr RAKOTONAVAHY Manantsoa - Dr RAKOTOMANANA Charles Rodin - Dr RAKOTONIAINA Andrianarisoa

I. Unités d'enseignement transversales proposées

Intitulé	Responsable	Volume horaire	Obligatoire ou optionnelle
----------	-------------	----------------	----------------------------

Stabilité de talus et glissements de terrains à Madagascar	Pr RANDRIANJA Roger	2 ECTS-1/semestre	Cours en salle/Complémentaire
Rhéologie des Géomatériaux	RANAIVONARIVO Gabriely	3 ECTS: 1/an	cours en salle/ complémentaire
Méthodes d'Analyse des Risques	RANDRIANJA Roger	3 ECTS	(séminaire, cours en ligne, etc./fondamental, obligatoire, complémentaire, ...)
Géothermie	ANDRIANAIVO Lala	2 ECTS - : 1/an	Conférence/Complémentaire
Evolution Tectonique et Géologie structurale de Madagascar en vue de l'exploration pétrolière	RAZAKAMANANA Théodore	3 ECTS - illimitée	Cours en ligne/Fondamental
Caractérisation des réservoirs et des couvertures pétroliers de Madagascar	RASOLOMANANA Eddy	2 ECTS - 1/semestre	Cours en salle/Complémentaire
Epistémologie & méthodologie de recherche	HARIJAONA Jean Jules	2 ECTS 1/an	cours en salle/ obligatoire
Usages des TIC	RANDRIANANTOANDRO Lalaina	2 ECTS 1/an	cours en salle/ optionnelle
Rédaction scientifique et présentation des travaux de recherche	RAFITOSON Elisa	2 ECTS 1/an	cours en salle/ obligatoire

26. SCIENCES ET TECHNIQUES DE L'INGENIERIE ET DE L'INNOVATION (STII)

- A. **Domaine de formation:** Sciences de l'Ingénieur
- B. **Directeur de l'Ecole :** Pr. RANDRIAMITANTSOA Paul Auguste
- C. **Téléphone :** 00 2161 20 22 689 15 / 00261 34 10 342 58/032 41 056 84- **Email :** rpauguste@gmail.com
- D. **Institution support de rattachement :** Université d'Antananarivo
- E. **Arrêté d'habilitation N°32.907/2013-MESupReS du 07 novembre 2013, modifié par n° : 31436/2018 MESUPRES du 12 décembre 2018**
- F. **Note de présentation**

La politique de recherche de cette école doctorale vise à effectuer des recherches de type fondamental et des recherches finalisées avec des entreprises. Elle vise aussi à établir un échange fructueux entre les laboratoires de recherche nationaux et internat et les départements de formation. Etant donné l'insuffisance d'EC et de dr dans les entreprises, ce projet de formation doctorale vise à :

- Former des relèves des EC
- Améliorer et rehausser les compétences et les acquis des EC
- Aligner les niveaux de recherche et de l'ES au niveau international
- Effectuer des R plus perfectionnées et orientées à la réalité malgache Contribuer au développement technologique à Madagascar

Après l'obtention du diplôme, le docteur est habilité à enseigner dans les universités et les instituts, à diriger la recherche, le développement et l'innovation dans les entreprises, à être un expert ou un consultant dans sa spécialité.

Objectifs de l'Ecole Doctorale

- Créer localement un pôle d'excellence en recherche, développement et innovation dans les domaines des Sciences et Techniques de l'Ingénierie et de l'Innovation
- Développer les formations, les compétences et la recherche sur les Télécommunications
- Cette Ecole Doctorale répond aux besoins actuels exprimés par l'enseignement et la recherche et les entreprises en formation aux métiers des Sciences et Techniques de l'Ingénierie et de l'Innovation
- Elle crée des activités innovantes pour l'exportation dans les secteurs en émergence au niveau national, régional et international
- Elle crée aussi une mobilité des enseignants/étudiants

G. Membres du Conseil de l'Ecole Doctorale :

Représentants des Equipe d'accueil Doctorale (EAD)	ANDRIANAHARISON Yvon Dieu Donné, Pr T, ESPA
	RAKOTOVAO José Denis, Pr Titulaire, ESPA
	RANDIMBINDERAINIBE Falimanana, Pr, ESPA
	RANDRIAMITANTSOA Paul Auguste, Pr Titulaire, ESPA
	RASTEFANO Elisée, Pr, ESPA
	RAVELOSON Andriakoto Elisé, Pr Titulaire, ESPA
Institution support	RAMANOELINA Panja, Pr Titulaire, Président UA
Représentants des Doctorants	2
Personnel Administratif et Technique	RAZANADRAISOA Emilienne, ESPA
Secteurs industriels et socio-économiques	RASOLDIER Olivier, Docteur Ingénieur
Partenaires techniques et financiers	RANDRIAMANDIMBY Vincent, Ingénieur, Clinic Info

H. Composition des Equipes d'accueil de l'Ecole Doctorale :

Intitulé de l'EAD	Responsable	Localisation de l'Institution d'appartenance	Nombre de HDR	Nombre de docteurs
Génie Electrique	Pr ANDRIANAHARISON Yvon Dieu Donné	ESPA	1	7
Sciences Cognitives et Applications	Pr RANDIMBINDERAINIBE Falimanana	ESPA	2	2
Télécommunication, Automatique, Signal et Images	Pr RANDRIAMITANTSOA Paul Auguste	ESPA	1	10

Systèmes Embarqués, Instrumentation et Modélisation des Systèmes et Dispositifs Electroniques	Pr RASTEFANO Elisée	ESPA	2	5
--	---------------------	------	---	---

Intitulé EAD	Membres EAD
Génie Electrique	<ul style="list-style-type: none"> - Pr ANDRIANAHARISON Yvon Dieu Donné, Pr Tit - Dr RAKOTONIAINA Solofo Hery - Dr RAKOTOJAONA Andriamanantena - Dr RAMAROZATOVO Vonjy - Dr JAOMIARY Antonio - Dr RANDRIAMORA Edmond - Dr RANDRIANARIVAO Dannet - Dr RAVONISON Elie Rijatiana
Sciences Cognitives et Applications	Pr RANDIMBINDERAINIBE Falimanana <ul style="list-style-type: none"> - Pr ANDRIAMANOHISOA Hery Zo - Dr RAKOTOMALALA Mirisoa - Dr ROBINSON Matio
Télécommunication, Automatique, Signal et Images	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RANDRIAMITANTSOA Paul Auguste, Pr Ti - Dr RAKOTOMALALA Mamy Alain - Dr RAZAFINDRADINA Henri Bruno - Dr RAKOTONDRAINATAhina - Dr RANDRIAMITANTSOA Andry Auguste - Dr RAVONIMANANTSOA Manda Vy - Dr RAMAFIARISONA Malalatiana - Dr ANDRIAMANALINA Ando Nirina - Dr RAJAONARISON Tiananandrasana Roméo - Dr RALAIVAO Hajasoa - Dr RANDRIANANDRASANA Marie Emile
Systèmes Embarqués, Instrumentation et Modélisation des Systèmes et Dispositifs Electroniques	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RASTEFANO Elisée - Pr RAKOTOMIRAHLO Soloniaina - Dr RABEHERIMANANA Lyliane Irène - Dr RATSIMBA Mamy Nirina - Dr RANDRIAMAROSON Rivo Mahandrisoa - Dr HERINANTENAINA Edmond Fils - Dr RAMANANTSISOARANA Harisoa Nathalie

I. Unités d'enseignement transversales proposées :

Thème	Enseignant	Grade	Volume horaire		Obligatoire
			ET	TD	
Anglais	Ravalison Andrianaivomalala	MC	14	14	Obligatoire
Mathématiques appliqués 1	Randimbinderainibe Falimanana	P	7	7	Obligatoire
Mathématiques appliqués 2	1 responsable dans chaque équipe d'accueil	*	7	7	Obligatoire
Thème de l'EAD GE : Outils Informatiques pour le Calcul Numérique et Scientifique	Responsable	Grade	Volume horaire		Optionnelle suivant la spécialité choisi par le doctorant
			ET	TD	
Control Systems Toolbox	AndriamitanjoSolofomboahangy	MC	7	7	
Simpower Systems Toolbox	Andrianaharison Yvon	PT	7	7	
Optimization Toolbox	Ratovoarisoa	MC	7	7	

Simulation des systèmes électromagnétiques sous Matlab	RamarozatovoVonjy	MC	7	7	
Simulation des systèmes photovoltaïques sous Matlab	RakotonianaSolofohery	MC	7	7	
Econometrix Toolbox	RatsimbazafyLantoarisoa	MC	7	7	
Simulation des systèmes de plasma d'arc sous Matlab	RakotojaonaAndriamantena	MC	7	7	
Thème de l'EAD SCA : Outils Informatiques pour le Calcul Numérique et Scientifique	Responsable	Grade	Volume horaire ET TD		Optionnelle suivant la spécialité choisi par le doctorant
Langage LISP	RandimbindrainibeFalimanana	P	7	7	
Langage PROLOG	RabeherimananaLyliane	MC	7	7	
Neural Network Toolbox	Andrianaharison Yvon	PT	7	7	
Financial Toolbox	Ratsihorana Constant	MC	7	7	
R-Systèmes	Andriamanohisoa Hery-Zo	MC	7	7	
FuzzyLogicToolbox	Andriamanohisoa Hery-Zo	MC	7	7	
Symbolic Math Toolbox	RandimbindrainibeFalimanana	P	7	7	
StatisticsToolbox	Ramasy Aimée	MC	7	7	
Thème de l'EAD GMTI : Outils Informatiques pour le Calcul Numérique et Scientifique	Responsable	Grade	Volume horaire ET TD		Optionnelle suivant la spécialité choisi par le doctorant
Simulation des méthodes des éléments finis sous Matlab	RAKOTOVAO José Denis	PT	7	7	
Simulation des systèmes de vibrations sous Matlab	RAKOTOARIMANANA Charles Rodin	MC	7	7	
Simulation des systèmes en thermodynamique sous Matlab	RANARIJAONA Jean Désiré	MC	7	7	
Simulation des systèmes mécaniques sous Matlab	RAKOTONIANA Andrianarisoa	MC	7	7	
Simulation des méthodes en sciences des matériaux sous Matlab	RASOANOVAY Faliniaina	MC	7	7	
PAO	RAKOTONAVAHY Manantsoa	MC	7	7	
Thème de l'EAD TASI : Outils Informatiques pour le Calcul Numérique et Scientifique	Responsable	Grade	Volume horaire ET TD		Optionnelle suivant la spécialité choisi par le doctorant
LTE System Toolbox	RANDRIAMITANTSOA Paul	PT	7	7	T
Communications Toolbox	RAKOTONDRAINANA Tahina	Docteur	7	7	T
Robust Control Toolbox	RANDRIAMITANTSOA Andry Auguste	MC	7	7	A
Aerospace Toolbox	RANDRIAMITANTSOA Andry Auguste	MC	7	7	A
DSP System Toolbox	RAZAFINDRADINA Henri Bruno	MC	7	7	S
Signal ProcessingToolbox	RAMAFIARISONA Malalatiana	MC	7	7	S
Image Acquisition Toolbox	RAFIDISON Maminiana Alphonse	Docteur	7	7	I
WaveletToolbox	RAKOTOMALALA Mamy Alain	MC	7	7	I

Thème de l'EAD SIPI : Outils Informatiques pour le Calcul Numérique et Scientifique	Responsable	Grade	Volume horaire		Optionnelle suivant la spécialité choisi par le doctorant
			ET	TD	
Initiation à MATLAB	RANDRIAMITANTSOA Paul	PT	7	7	
Financial Toolbox	RAVELOSON Elisé	PT	7	7	
EconometrixToolbox	RAFANOMANANA Georges	MC	7	7	
StatisticsToolbox	RAMASY Aimée	MC	7	7	
Simulation des systèmes par le logiciel de gestion de projet GanttProject	RAVALISON François	P	7	7	
Simulation des systèmes par le logiciel de gestion de projet Celtex et PERT	RANJALAHY Justin	PT	7	7	
Thème de l'EAD SE-I-MSDE : Outils Informatiques pour le Calcul Numérique et Scientifique	Responsable	Grade	Volume horaire		Optionnelle suivant la spécialité choisie par le doctorant
			ET	TD	
COMSOL Multiphysics : MEMS Module	RANDRIAMAROSON Rivo M.	Docteur	7	7	
COMSOL Multiphysics : AC/DC Module	RANDRIAMAROSON Rivo M.	Docteur	7	7	
COMSOL Multiphysics : Heat Transfer Module	RAMILISON Jean Masy	MC	7	7	
COMSOL Multiphysics : Live Link for MATLAB	RATSIMBA Mamy Nirina	MC	7	7	
GSS	RASTEFANO Elisée	P	7	7	
CST Particule Studio	RABEHERIMANANA Lyliane	MC	7	7	

27. ENERGIES RENOUVELABLES et ENVIRONNEMENT (EnRE)

A. Domaine : Sciences et Technologie

B. Directeur de l'Ecole Doctorale : Pr RAMINOSOA Chrysostome Roger

C. ☎ 032 04 650 71 - Email : chrysostome.raminosoa@gmail.com

D. Institution de support : Université d'Antsiranana

E. Arrêté d'habilitation n° 31606/2012-MESupReS du 13 décembre 2012

F. Note de présentation

Incontestablement, devant le prix des combustibles fossiles qui ne cesse de flamber et l'état de l'environnement qui continue à décliner, nous devons renforcer l'étude et la recherche sur les énergies renouvelables.

Les ressources des énergies renouvelables, comme le soleil, le vent, la mer et la biomasse sont en abondance dans tout le pays et surtout dans la région Nord de Madagascar. L'Université d'Antsiranana est une institution support de rattachement appropriée pour s'occuper des énergies renouvelables, d'autant plus, le thème « Energies Renouvelables et Environnement » est déjà un des projets de l'Université d'Antsiranana.

La maîtrise et le développement des énergies renouvelables, qui comportent la conversion des ressources renouvelables, le stockage, la gestion et la distribution de l'énergie font appel à des compétences scientifiques très diverses : mécanique, thermique, hydraulique, matériaux, électricité, électrotechnique, électronique, automatisme et informatique. Des compétences, intégralement de l'Ecole Supérieure Polytechnique.

Trois équipes d'accueil, complémentaires et travaillant en interaction, regroupant ces compétences, permettront d'atteindre les objectifs de l'école doctorale d'identifier et permettre une exploitation future des énergies renouvelables.

- L'équipe d'accueil « Fluide et Matériaux pour les Energies Renouvelables », regroupant les chercheurs en Hydraulique, Thermique, Mécanique et Génie Civil, se charge de l'énergie éolienne, de la microcentrale hydraulique, de l'énergie marine, du solaire thermique, de l'énergie dans les bâtiments etc.
- L'équipe d'accueil « Photovoltaïque, Electrotechnique, Automatisme et Informatique Industrielle », assure la transformation, la production, le transport, la régulation et la gestion de l'électricité obtenue par toutes les centrales à ressources renouvelables.
- L'équipe d'accueil « Biomasse et Environnement », assure les études concernant les déchets urbains, industriels et agroindustriels, ainsi que le développement de la Biomasse-Energie

Un des objectifs de ces équipes d'accueil est la création de prototypes industriels.

Notre ambition est de résoudre les problèmes énergétiques qui restent actuellement une des préoccupations majeures de la société malgache, tout en faisant naître une conscience environnementale. Dans cette optique, depuis sa création, les équipes constituant l'école doctorale ont fait des recherches sur des énergies renouvelables, soit dans le cadre de préparation de thèse des Enseignants, soit dans l'encadrement des travaux de mémoire des étudiants, soit, donc, dans la réalisation des prototypes. Une liste non exhaustive de ces activités est donnée annexe.

Un des points forts de l'ESP Antsiranana en terme d'énergies renouvelables est l'effectivité de son partenariat avec une société locale, Mad'Eole, qui assure l'électrification par énergie éolienne et/ou solaire des villages de la Région de DIANA dont quatre sont déjà réalisés depuis 2007.

Un des points forts du CNRIT en termes d'énergie renouvelables est l'installation de biodigesteurs sur le territoire malgache depuis des années.

G. Membres du Conseil de l'école doctorale

Représentants des Equipes d'accueil doctorale (EAD) -	RAMINOSOA Chrysostôme Roger (Pr Titulaire – ESP)
	RAZAFIMAHENINA Jean Marie (Pr - ESP)
	RANDRIAZANAMPARANY Michel Aimé - (Pr - ESP)
	RAJAONAH Rabevala (Pr -ESP)
	RAFANOMEZANTSOA Roger Marie (pr _ CNRIT)
	RANAIVO-HARISOA Rodolphe (Pr– CNRIT)
Représentant de l'Institution support	ANDRIANIRINA Charles Bernard - (Pr – Président de l'UNA)
Personnel administratif et technique	RIZIKY GEN Hivel Tsiresena (Vice Président de l'UNA)

Représentants des Doctorant	2
Secteurs industriels et socio-économiques	VIAL Lucet (Directeur Général Adjoint – SECREN)
Partenaires techniques et financiers	

H. Composition des Equipes d'Accueil Doctorale

Intitulé de l'EAD	Responsable	Localisation	HDR	Docteur
Fluide et Matériaux pour les Energies Renouvelables	Pr RAMINOSOA Chrysostôme Roger	ESP Antsiranana	5	10
Photovoltaïque, Electrotechnique, Automatisme et Informatique Industrielle	Pr RAZAFIMAHENINA Jean Marie	ESP Antsiranana	3	12
Biomasse et Environnement	Pr RANAIVO-HARISOA Rodolphe	CNRIT	1	5

Intitulé EAD	Membres EAD
Fluide et Matériaux pour les Energies Renouvelables	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RAMINOSOA Chrysostôme Roger (Resp) - Pr RANDRIAZANAMPARANY Michel Aimé - Pr RAJAONAH Rabevala - Pr RAMAROSON Mamiharijaona - Pr ALIDINA Edouard - Dr RAMAHATANDRINA Fortunat - Dr RATSARAMODY Justin - Dr RABEMANANJAFY Paul De La Croix - Dr RAKOTO-HARRY Naivo Oelison René - Dr RASOLOMAMPIONONA Arnole - Dr NORBERT Tovondrainy - Dr RABEMANANTSOA Heriniaina Joslin - Dr RAFFEFIMANANA Sambilason Richard - Dr RAKOTOMANGA François d'Assise - Dr RAMAROZARA Modeste
Photovoltaïque, Electrotechnique, Automatisme et Informatique Industrielle	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RAZAFIMAHENINA Jean Marie (Resp) - Pr ANDRIANIRINA Charles Bernard - Pr RAZAFINJAKA Nirinarison Jean - Dr ANDRIANANTENAINA Max Richard R. - Dr RANDRIANARISOA Emile - Dr RAOELIVOLOLONA Rakotobe Tefy - Dr SAMBATRA Eric Jean Roy - Dr HOUSSEN Farok Jacques Nirina - Dr RABE Tsirobaka - Dr ANDRIAMIHARINJAKA Hasina - Dr ANDRIANAJAINA Todizara - Dr RAFANOTSIMIVA Liva Falisoa - Dr RAKOTOARISOA Armand Jean Claude - Dr RAMAHLEOMIARANTSOA Fanjason Jacques - Dr RAZAFIMAHEFA Tsivalalaina David
Biomasse et Environnement	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RANAIVO-HARISOA Rodolphe (Resp) - Dr RAJAONARIVELO Jeannot - Dr RAVONINJATOVO Achille - Dr RASOANAIVO Jean Luc - Dr RAMAROSON Jean de Dieu

I. Unités d'Enseignement Transversale

OBLIGATOIRE

- **UE FDCED : Unités d'Enseignement transversales Communes à l'ED : 40 h**

Intitulé	Responsables	Volume
Rédaction Scientifique et Communication	Pr RAJAONAH Rabevala Pr RAZAFIMAHENINA Jean Marie	8 h
Statistique et analyse des données	Dr RAZAFINDRABE Andianaharimanana	8 h
Culture des Energies Renouvelables	Dr RAMAHATANDRINA Fortunat Dr RANDRIANARISOA Emile Dr SAMBATRA Eric Jean Roy	16 h
Optimisation	Pr TOTOHASINA André	8 h

OPTIONNELLES

Option 1 : Fluide et Energétique (il faut assurer 60 h sur les 80 h proposées)

Intitulés des CUE	Responsables	Volume
Modélisation énergétique des systèmes	Pr RAMINOSOA Chrysostôme	20 h
Modélisation des transferts en milieux fluides	Pr RANDRIAZANAMPARANY Michel Aimé	20 h
Météorologie tropicale	Dr RAZAFINDRABE Andianaharimanana	20 h (option)
Hydraulique Fluviale	Dr RATSARAMODY Justin	20 h (option)

Option 2 : Mécanique et Matériaux (il faut assurer les 60 h proposées)

Intitulés des CUE	Responsables	Volume
Analyse des structures en milieux continus	Pr RAJAONAH Rabevala	20 h
Etude numérique des systèmes mécaniques	Dr RABEMANANJAFY Paul de la Croix	20 h
Matériaux composites pour systèmes énergétiques	Dr RAMAROSON Mamiharijaona	20 h

28. PHYSIQUE ET APPLICATIONS (PA)

A. Domaine de la formation : SCIENCES ET TECHNOLOGIES

B. Directeur de l'Ecole Doctorale : Pr. RAMANANTSIZEHENA née
RAKOTOSON Georgette Vololona

C. ☎ :032 40 464 59 E - mail : ramanantsizehenageorgette1@gmail.com

D. Institution support : Université d'Antananarivo

E. Arrêté d'habilitation n°15428/2013-MESupReS du 31 juillet 2013

F. Note de présentation

Programmes de recherche : (Axes principaux de recherche de l'ED)

- Matière et Rayonnement : Spectroscopie de la matière
- Physique du solide et Physique expérimentale
- Modélisation des systèmes physiques
- Physique Nucléaire Appliquée
- Techniques de la Fluorescence X :
- Spectroscopie nucléaire : gamma, alpha
- Hydrologie isotopique :
- Instrumentation nucléaire
- Imagerie médicale
- Physique des Hautes Energies
- Cosmologie
- Géodynamique : l'auscultation de la terre à travers de nombreux services d'observation, la sismicité, les houles océaniques, la prospection géophysique des ressources du sous-sol
- Acquisition d'information sur l'état et l'évolution future de la surface de la terre,
- Energétique, les systèmes thermiques et les mécanismes de transfert,
- Nouvelles technologies de l'énergie et des énergies renouvelables,
- Océanographie physique,
- Climatologie, hydrologie et physique de l'atmosphère,
- Pollutions urbaines,
- Résistance des matériaux, des milieux poreux et leurs applications
- Astrophysique et Astronomie

G. Membres du Conseil de l'Ecole Doctorale



Représentants des Equipes d'Accueil Doctorales	RAMANANTSIZEHENA Georgette Vololona - Pr - Université d'Antananarivo
	RAZANAJATOVO Mariette - Pr Titulaire - Université d'Antananarivo
	RABOANARY Roland - Pr - Université d'Antananarivo
	RANAIVO-NOMENJANAHARY Flavien Noël - Pr Titulaire - Université d'Antananarivo
	RAKOTOMALALA Minoson - Pr Titulaire - Université d'Antananarivo
	RATIARISON Adolphe - Pr Titulaire - Université d'Antananarivo
Représentant de l'Institution support	Dr RAVAOMANARIVO Lala
Représentant du personnel administratif et technique (à titre consultatif)	RASOLOARIJAONA Hilarion Jeannet Secrétaire Principal - Faculté des Sciences
Représentants des doctorants	2
Représentant des secteurs industriels et socio-économiques	Dr RAHARIMANANIRINA Claudette chef de departement Bassin Nord Madagascar OMNIS

Représentant des partenaires techniques et financiers	RAHARIVELOARIMISA Soarijaona Directeur Général de la Météorologie Nationale
--	--

H. Equipes d'accueil de l'Ecole Doctorale

Intitulé de l'EAD	Responsable	Centre/Laboratoire	Nombre de HDR	Nombre de Docteurs
Physique des Ondes, de la Matière et Sciences Chimiques Industrielles (EAD POMSCI)	Pr RAMANANTSIZEHENA Georgette	- LPMR ⁽¹⁾ - LPSPE ⁽²⁾ - LMSP ⁽³⁾ - LCMCA	7	9
Physique Nucléaire Appliquée et Physique des Hautes Energies (EAD PNAPHE)	Pr RABOANARY Roland	Madagascar-INSTN ⁽⁴⁾ I@HEP-MAD ⁽⁵⁾ LPNPE ⁽⁶⁾	9	18
Physique du Globe de l'Energie et de l'Environnement (EAD PGEE)	Pr RANAIVO-NOMENJANAHARY Flavien Noël	IME ⁽⁷⁾ IOGA ⁽⁸⁾ LDyACO ⁽⁹⁾ LMPE ⁽¹⁰⁾ LTSSE ⁽¹¹⁾ LTTC ⁽¹²⁾	14	24

Intitulé EAD	Membres EAD
Physique des Ondes, de la Matière et Sciences Chimiques Industrielles (EAD POMSCI)	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RAMANANTSIZEHENA Georgette, PT - Pr LAHATRA RAZAFINDRAMISA Fils, PT - Pr RAKOTOMAHANINA RALAISOA Emile, Prof Emérite (retraité) - Pr RAZANAJATOVO Mariette, PT - Pr ANDRIANTSOA Esther, PT - Pr RABESIAKA Mihasina - Pr RAZANAMPARANY Bruno - Dr RAMANANTSOA Lala Espérat - Dr RANDRIANASOLOHARISOA Dimbimalala - Dr RASOANAIVO Marie Josée - Dr RAZAFIMAHATRATRA Dominique - Dr RAHARINIRINA Domohina - Dr RAJAOARISOA Andriamanjato - Dr RAVAOMANARIVO Harimisa - Dr ANDRIAMBININTSOA RANAIVOSON Tojonirina - Dr MANAGNEO Max Lubin
Physique Nucléaire Appliquée et Physique des Hautes Energies (EAD PNAPHE)	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RABOANARY Roland, PT - Pr RAOELINA ANDRIAMBOLOLONA, Prof Emérite (retraité) - Pr RANDRIANARIVONY Edmond, PT - Pr RAJAOBELISON Joel, PT - Pr NARISON Stefan - Pr RAVELOMANANTSOA Solofonirina Dieudonné - Dr RABESIRANANA Naivo, HDR - Dr RAKOTONDARAMANANA HeryTiana, HDR - Dr RAKOTOZAFY Lucienne, HDR - Dr RAMANANA Jean Bienvenu - Dr RAMONJY Rabedaoro Gilbert - Dr RATOVONJANAHARY Franck - Dr RASOLONJATOVO Danielle - Dr RALAIARISOA Haritiana Lucette - Dr RASOLOFONIRINA Mamiseheny

	<ul style="list-style-type: none"> - Dr RASOAZANANY Elise Octavie - Dr RAMANANDRAIBE Marie Jeanne - Dr RAKOTONDRAJOA Andrianiaina - Dr RAMAROSON Voahirana - Dr SOLOFOARISINA Wilfried Chrysante - Dr HANITRIARIVO Rakotoson - Dr RAZANABOLOLONA Voahangy - Dr ZAFIMANJATO Radaorolala - Dr RANDRIANTSEHENO Hery Fanja - Dr RABEMANANJARA Andry Christian - Dr TAHIRIDIMBISOA Nirina Maurice Hasina - Dr FANOMEZANA Fenosoa Nirina Nantenaina
<p style="text-align: center;">Physique du Globe de l'Energie et de l'Environnement (EAD PGEE)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RANAIVO-NOMENJANAHARY Flavien Noël, PT - Pr RATSIMBAZAFY Jean Bruno Auguste, Prof Emérite - Pr RAZAFIMAHEFA Alexandre, Prof Emérite - Pr RAKOTOMALALA Minoson Sendrahasina , PT - Pr RANDRIAMANANTANY Zely Arivelo , PT - P RAKOTOMAHEVITRA Andrianelison , PT - Pr RAMBOLAMANANA Gérard, PT - Pr RATIARISON Adolphe Andriamanga, PT - Pr RAKOTONDRAOMPIANA Solofo A - Pr RAKOTONIAINA Solofoarisoa - Pr ANDRIAMAMPIANINA José - Pr RAKOTONIRINA Christian - Dr RAKOTONDRAIRANA Hery Tiana, HDR - Dr TOTOZAFINY Théodore, HDR - Dr RAKOTOZAFY Harisoa Marie Claudine - Dr ANDRIANANTENAINA Bruno Jacques - Dr RABEMANANJARA Patrice - Dr RAFANJANIRINA Eulalie Odilette - Dr RAKOTO Heritiana Andriamananjara - Dr RAKOTO Joseph Onimihamina R. Harivelo - Dr RAKOTOSALAMA Donné - Dr RAZANAMALALA Louise Aimée - Dr RAMAROTAFIKA Hery - Dr RAMAROVELO Clara - Dr RAMAROZARA Modeste - Dr RAMIARINJANAHARY Olga - Dr RABEMANOTRONA - Dr RASAMIMANANA François de Salle - Dr RAZAFIMAHEFA André - Dr ROBELISON Solofonirina - Dr GARO JOELSON Sébille - Dr ANDRIAMARONDRANTO Ranaivo Jean Victor - Dr ROGE Tiana Patrick - Dr ANDRIAMBAHOAKA Zedidia - Dr RABEARISOA Jean Marc - Dr RAKOTOARIMANANA Liva Graffin - Dr RAKOTOVAO Niry Arinavalona - Dr RAZANAMANAMPISOA Harimalala

I. Unités d'Enseignement transversales

Système d'Information Principaux objectifs sont : <ul style="list-style-type: none"> Acquérir, structurer et communiquer des informations sous forme de textes, images, sons, ou de <u>données</u> codées dans des organisations. Engendrer des flux ordonnés d'informations pertinentes provenant de différentes sources et destinées à servir de base aux décisions (Hugues Angot). Développer des outils destinés pour les différents Systèmes d'Information 	Pr.RANAIVO-NOMENJANA HARY Flavien	18HE dont 12HE de cours et 06HE de séminaire	<i>Enseignement obligatoire, Cours présentiel et séminaires</i>
Traitement de Signal et d'Image A l'issue de ce cours l'étudiant doit posséder le minimum des méthodes d'analyse temps-fréquence des signaux, la conception des filtres numériques, l'implémentation d'algorithmes de traitement du signal.	Pr. RATIARISON Adolphe	18HE de cours	Enseignement obligatoire, Cours présentiel
Outils mathématiques et informatiques Objectifs: <ul style="list-style-type: none"> Développer les outils mathématiques fondamentaux ayant trait à la physique Approfondir les connaissances mathématiques et informatiques permettant la formalisation et la résolution des phénomènes physiques Acquérir les rudiments mathématiques-physiques	Dr RAKOTO Joseph Onimihamina	18HE de cours	Enseignement obligatoire, Cours présentiel
Communication scientifique <ul style="list-style-type: none"> Français : A l'issue de ce cours, l'étudiant doit savoir rédiger une synthèse de documents scientifiques et connaître les principes de la rédaction d'un article original Anglais : A l'issue de la formation, l'étudiant doit être capable de faire une présentation orale en anglais de ses travaux de recherche, mais aussi de comprendre pour pouvoir répondre aux interventions des autres interlocuteurs dans les réunions scientifiques Projet : - aider les étudiants à monter et à écrire un projet 	Pr. Mariette RAZANAJATOVO	18 Heures dont 06HE de Français, 06HE d'Anglais et 06HE de Projet	Enseignement obligatoire, Cours présentiel
Législation environnementale Il s'agit de dégager les principes fondamentaux du droit de l'environnement Insister sur les points essentiels qu'un scientifique doit savoir sur la législation environnementale	Pr. Minoson RAKOTOMALALA	18HE dont 12HE de cours et 06HE de séminaire	Enseignement obligatoire, Cours présentiel

29. MODELISATION INFORMATIQUE (MI)

A. Domaine de formation: Sciences et Technologie

B. Directeur de l'Ecole : Pr.RANIRIHARINOSY Karyl Danielson

C. ☎: 032 04 636 82 - Email : rkaryl@gmail.com

D. Institution support de rattachement : Université de Fianarantsoa

E. Arrêté d'habilitation: 21.626/2012-MESUPRES du 09 Août 2012 modifié par n° :17476/2016-MESUPRES du 17 Août 2016 et n° : 3915/2018 MESUPRES du 20 Février 2018

F. Note de présentation

L'EDMI est composée de 28 membres dont 7 Professeurs (titulaires ou non) et de 21 Maîtres de Conférences, répartis dans 2 équipes d'accueil (EAD) qui sont :

1 –Technologie de l'Information et de la Communication

2 – Modélisation

L'intérêt de la mise en place de ce projet:

- Il s'agit avant tout d'une suite logique des travaux entrepris dans le cadre de la recherche pour la compétence et le développement. On compte jusqu'à maintenant 12 Docteurs formés associés à un HDR (actuellement Responsable de l'équipe d'accueil TIC).
- Son insertion au sein du consortium de l'Ecole Doctorale (CEDM) et impliquant davantage un renforcement du partenariat national (entre les universités, centres de recherche, ...)
- Une organisation et une planification adéquate des travaux,
- Les axes de recherche choisis qui sont orientés dans des thèmes pouvant conduire directement ou indirectement : (1) au développement (compétences dans divers organismes) ; (2) à la gestion durable des ressources (environnement) ; et surtout à la maîtrise de la technologie (informatique).

Deux exemples concrets :

- Des études pour la conservation et la préservation de l'environnement, utilisant l'outil informatique, permettant d'ajuster les comportements des acteurs (cultivateurs, forestier, ONG, Responsables locaux, ...).
- L'utilisation d'outils informatiques tels que le Système d'information Géographique (SIG) associé au système d'aide à la prise de décision multicritères (AHP) pour l'aide à la prise de décision (politique adoptée par le MEN actuellement dans le cadre de la résolution des questions scolaires)

- Un besoin de partenariat et de collaboration :

° Besoin d'un regroupement logique pour l'élargissement du partenariat interne (Madagascar) ;

° le Centre National de Recherche pour l'Environnement (CNRE) est représenté également par Monsieur le Professeur RAZANAKA Samuel ;

° Des partenaires externes travaillent également en collaboration depuis plusieurs années avec les enseignants-chercheurs appartenant à l'EDMI et ce, surtout dans la codirection de mémoires de thèse et de HDR.

La nouvelle organisation proposée, du fait d'un regroupement cohérent, contribuera sûrement au dynamisme de la recherche.

Le Choix de la thématique

° Il s'agit d'un regroupement cohérent et complémentaire des compétences pour travailler dans le cadre d'une thématique qu'est la « modélisation – informatique ». En effet, il existe une interdépendance disciplinaire : Les mathématiciens ont pour tâches d'améliorer et de trouver de nouveaux modèles exploitables et les concepteurs auront la possibilité de les mettre en œuvre.

° En outre, l'orientation choisie n'est pas nouvelle mais concerne des thèmes qui ont été déjà abordés depuis plusieurs années par chacune des équipes comme en témoignent les publications effectuées.

Contexte d'intervention socio-économique

De par le vécu quotidien qui anime la société actuelle, la recherche dans ses composantes ici présentées se doit instamment d'apporter tous les atouts en sa possession pour prévenir, rectifier jusqu'à éradiquer les anomalies ou dysfonctionnements flagrants constatés au niveau des structures diverses. Ainsi, nous estimons que le thème proposé « Modélisation – Informatique » serait en mesure d'apporter ses contributions non négligeables dans l'amélioration de l'existant socio-économique de Madagascar qui est relativement dégradé pour diverses raisons.

Cadres d'intervention

Il est primordial d'effectuer une étude préalable avant d'engager dans une prise de décision. Cette dernière doit tenir compte de différents facteurs économique, sociologique et environnemental.

Nous avons ainsi à élaborer des modèles de divers systèmes pour son étude. Des simulations tenant compte de l'existant permettraient d'aboutir à de résultats concluants. Globalement les domaines d'investigation sont définis dans les intitulés des équipes d'accueil.

Méthodologie

Les équipes d'accueil rassemblées dans un même thème qu'est la « modélisation – Informatique » partagent la même démarche d'investigation dans la recherche.

Il s'agit d'un regroupement logique méthodologique :

- en général, l'appréhension d'un phénomène ou d'un système passe effectivement par la construction d'un modèle qui aboutira à des résultats théoriques devant être aisément validés.
- Des lois (empiriques, semi-empiriques ou universelles) régissant le comportement du système étudié devront d'abord être élaborées, lois qui seront par la suite exploitées dans des situations réelles.

G. Membres du Conseil de l'Ecole Doctorale

Représentants des Equipes d'accueil doctorale (EAD)	RAZANAKA Samuel (Professeur) Centre Nationale de Recherche Environnemental (CNRE)
	RANIRIHARINOSY Karyl (Professeur Titulaire) Faculté des Sciences - Université de Fianarantsoa
	RAZAFINDRAKOTO Nicolas Raft (Professeur) ESP Antananarivo - Département Météorologie
	RAZAFIMANDIMBY Josvah (Professeur Titulaire) Ecole Nationale d'Informatique - 'UF
	MAHATODY Thomas (Maître de Conférences) Ecole Nationale d'Informatique - UF
Représentant de l'Institution	RASOAZANANERA Monique (Professeur) Présidente de l'UF et Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
Représentant du Personnel administratif et technique	RANDRIAMAHEFARISON Jean Rémi - PAT Faculté des Sciences de l'UF
Représentants des Doctorants	2
Représentant des Secteurs industriels et socioéconomiques	DINAHARISON Jean Yves José - Directeur Régional TELMA – Fianarantsoa
Représentant des Partenaires techniques et financiers	MOLINARO Franck - Bureau Océan Indien de l'AUF – en cours de remplacement

H. Equipes d'accueil de l'Ecole Doctorale

Intitulé de l'EAD	Responsable	Nombre de HDR	Nombre de docteurs
Informatique, Technologie de l'Information et de la Communication et Applications	RAZAFIMANDIMBY Josvah (Docteur HDR)	1	8
Modélisation des Systèmes Complexes	Pr.RAKOTOSON Jean Emile	6	12
Modélisation des composants optiques et acoustiques	Pr. RANIRIHARINOSY Karyl Danielson	2	5

Intitulé EAD	Membres EAD
Informatique, Technologie de l'Information et de la Communication et Applications	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RAZAFIMANDIMBY Josvah (Resp) - Dr RAFAMANTANANTSOA Fontaine - Dr MAHATODY Thomas - Dr RATIARSON Venot - Dr RAKOTOASIMBAHOAKA Cyprien Robert - Dr RAZAFINDRANDRIATSIMANIRY Michel - Dr RAKOTONIRAINY Hasina - Dr HAJALALAINA Aimé Richard - Dr MANANTSOA Victor
Modélisation des Systèmes Complexes	- Pr RAKOTOSON Jean Emile (Resp)

	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RAMAMONJISOA Bertin Olivier - Pr RATSIMBAZAFY - Pr RANDRIAMAHALEO Solo - Pr RAFILIPOJAONA - Pr ANDRIANANTENAINA Hajamalala - Dr ZENIA - Dr ANDRIANARIVELO Clermont - Dr RAKOTONDRAVELO Etienne - Dr RANDRIANIRINA Benjamin - Dr RAKOTOZAFY Rivo - Dr RAVONIALIMANANA Sahondranirina - Dr ANDRIAFAZAFIMAHAZO Lahinirina Fridolin - Dr RAHERINIRINA Angelo - Dr RABEARISOA Romain - Dr RANDRIANASOLO Jean Paul - Dr RAKOTOMAROLAHY Patrick - Dr RASOLOFONIAINA Jean Donné
Modélisation des Composants Optiques et Acoustiques	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RANIRIHARINOSY Karyl Danielson (Resp) - Pr RATOLOJANAHARY Faniry - Dr RAHERISON Antoine - Dr ANDRIANANDRASANIRINA Faly Tinasoa - Dr ANDRIAMANAMPISOA Lala Bakonirina - Dr RABOTOVAO Pierre Maximin - Dr RASOLOARISON Madison

I. Unités d'enseignement transversales proposées

Thème	Responsable	Volume horaire par type d'enseignement	Obligatoires ou optionnelles
Méthodologie de recherche	RAZAFIMANDIMBY Josvah	15 h	Obligatoire
Communication scientifique	RASOAMAMPIONONA Clarisse	15 h	Obligatoire
Management de Projet	RAMAMONJISOA Bertin Olivier	15 h	Optionnelle
Anglais Scientifique	RAONIARISOA Noro	15 h	Optionnelle

30. MATHEMATIQUES ET APPLICATIONS (MA)

- A. Domaine : Sciences et technologies
- B. Directeur de l'Ecole Doctorale : Pr RAJOELINA Michel Martin
- C. Tél. 034 22 208 96, Email: michel.rajoelina@univ-antananarivo.mg
- D. Institution de support : Université d'Antananarivo
- E. Arrêté d'habilitation n° :10772/2015-MESUPRES du 06 février 2015
- F. Note de présentation

L'Ecole doctorale de Mathématiques et Applications de la Faculté des Sciences de l'Université d'Antananarivo regroupe tous les enseignants-chercheurs du Département de Mathématiques et Informatique de cet établissement, c'est-à-dire la plus grande concentration, tant en qualité qu'en nombre de mathématiciens et d'informaticiens de Madagascar. Elle rassemble ainsi dans ses deux Equipes d'Accueil : **cinq (05) titulaires du Doctorat d'Etat ou de l'Habilitation à Diriger des Recherches (HDR) et seize (21) docteurs**, soit vingt-six (26) chercheurs au total sans compter les doctorants. Dans un souci de bien démarrer, les équipes de départ ont été formées à partir des membres de ce département. Pour autant elle ne se replie pas sur elle-même car des enseignants chercheurs des autres établissements d'enseignement supérieur malgaches travaillent avec elle, actuellement de manière informelle en attendant la création formelle de l'école doctorale.

L'Ecole Doctorale de Mathématiques et Applications comprend deux équipes d'accueil : l'Equipe d'Accueil en Mathématiques et Structures (*EAD Mathématiques et Structures*) et l'Equipe d'Accueil en Mathématiques Appliquées (*EAD en Mathématiques Appliquées*).

Le Directeur de l'Ecole doctorale est RAJOELINA Michel Martin, Professeur Titulaire, également responsable de l'Equipe d'Accueil en Mathématiques et Structures. Le responsable de l'Equipe d'Accueil en Mathématiques appliquées est RABEHERIMANANA Toussaint Joseph, Professeur Titulaire.

Décrivons rapidement les équipes et les thématiques développées.

Les résultats

Depuis l'année 2006, il y eut deux (02) HDR et cinq (05) doctorats soutenus. La soutenance de trois (03) doctorats est déjà programmée en 2014 et 2015. Six autres doctorants sont aussi régulièrement inscrits et sont prévus terminer leur thèse en 2016. La production scientifique a été de vingt-huit (28) publications dans des revues internationales et/ou des comptes rendus de conférences internationales, huit (08) articles acceptés et à paraître et quatre (04) communications.

Un journal de mathématiques a été créé en 2014. Mathématiques & Applications Fondamentales et Informatique, avec un comité de lecture et Pr RABEHERIMANANA T.J. comme éditeur en chef.

Mais le plus important en terme de vitalité est que pour les années de 2012 à 2014, il y a eu : trois (03) titularisations de Professeurs (passage au grade de Professeur titulaire), cinq (05) doctorats soutenus, quinze (15) publications, quatre (04) communications et sept (07) articles en cours de soumission.

D'autre part, nous avons noué des accords avec l'International **Congress of Mathematicians**

(ICM), la plus haute instance mathématique du monde. C'est elle qui décerne la Médaille Fields (équivalent du Prix Nobel en mathématiques et elle regroupe en son sein les sociétés savantes en mathématiques). **Ces accords nous ont permis d'octroyer des bourses pour les doctorants locaux, limitant ainsi la fuite des cerveaux.** D'autre part le Professeur ANONA a été nommé Ambassadeur pour les îles de l'Océan Indien de l'ICM, et quatre membres de nos équipes ont pu aussi participer au NANUM 2014 de l'International Congress of Mathematicians (ICM) 2014 Séoul. Par ailleurs de nombreux étudiants formés initialement au Département de Mathématiques et Informatique jusqu'au niveau du DEA ont continué leurs études de troisième cycle dans des universités étrangères, souvent prestigieuses, et prévoient de soutenir prochainement leur thèse de PhD. Ils ne sont pas comptabilisés ici, mais nous pouvons donner au besoin la liste de ces anciens étudiants. Nous signalons ceci pour marquer la qualité de l'enseignement depuis la première année, qualité qui ne peut être maintenue sans la recherche au sein d'une Ecole doctorale.

Les retombées immédiates de la recherche en mathématiques sont difficilement répertoriées ni mises en évidence économiquement, même dans les pays très développés. Mais on ne peut imaginer une science quelconque sans l'outil mathématique, aucune technologie sans les mathématiques. Même les sciences humaines utilisent abondamment les mathématiques. Les enseignants des collèges et lycées, les ingénieurs et tous les utilisateurs des mathématiques ont été formés de manière directe ou indirecte par un département de mathématiques de l'université qui elle-même se régénère par son école doctorale. **L'existence d'une école doctorale en mathématiques à l'Université d'Antananarivo est primordiale pour tout développement scientifique et technologique dans le pays. Le rejet**

de son habilitation conduira certainement à la disparition de l'école mathématique malagasy et, à terme, de tout enseignement des mathématiques dans le pays dans les prochaines décennies.

G. Composition du Conseil scientifique de l'Ecole Doctorale

Représentant(s)	Nom (grade, institution de rattachement : UA ou autre Université)
Représentants des EAD concernées	Pr RAJOELINA Michel Martin Pr ANONA Manelo Frédéric Pr RABEHERIMANANA Toussaint Joseph Pr RANDRIANARIVONY Arthur MdC RABARISON Patrick MdC RABIAZAMAHOLY Marc
Représentant de l'Institution support	Dr RAVAOMANARIVO Lala Harivelo
Représentant du personnel administratif et technique (à titre consultatif)	RASOLOHARIJAONA Hilarion J. R. <i>Secrétaire Principal</i>
Représentants des doctorants (non nominatifs)	2
Représentant des secteurs industriels et socioéconomiques	RASOLONDRAIBE Maminiaina PDG FUNRECO SA
Représentant des partenaires techniques et financiers	RANDRIAMAMPIONONA Roland DG CEGMAD

H. Composition des Equipes d'accueil de l'Ecole Doctorale

Intitulé de l'EAD	Responsable	Centre/Laboratoire	Institution d'appartenance	Nombre HDR	Nombre Docteurs
Mathématiques et Structures	Pr RAJOELINA Michel Martin	Laboratoire des mathématiques et structures	Université d'Antananarivo	4	9
Mathématiques Appliquées	Pr RABEHERIMANANA Toussaint Joseph	Laboratoire des mathématiques appliquées	Université d'Antananarivo	2	13
TOTAL				6	21

Intitulé EAD	Membres EAD
Mathématiques et Structures	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RAJOELINA Michel Martin - Pr ANONA Manelo Frédéric - Pr RANDRIAMBOLOLONDRAINTOMALALA Princy - Pr RAVELONIRINA Sammy Grégoire - Dr RAMAROMANANA Sylvain - Dr RAKOTONDRAJAO Fanja Rondo - Dr RABARISON Fanomezantsoa Patrick - Dr RAZAFIMANANTSOA Gérard - Dr RAVELOMANANTSOA Fy Mamenosoa - Dr RALAMBO Alain Narcisse - Dr RAJAOFETRA Randriamahaleo Fanilo - Dr RAKOTO Jean Jolly - Dr ANDRIAMAMPIONONA Livaso
Mathématiques Appliquées	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RABEHERIMANANA Toussaint Joseph - Pr RANDRIANARIVONY Arthur - Dr RAMAMONJISOA Armand - Dr ROBINSON Olivier - Dr RAKOTONDRAALAMBO Joseph - Dr SOLOFONIAINA Joelson

	<ul style="list-style-type: none"> - Dr ANDRIATAHINY Harinaivo - Dr RAFALIMANANA Alexis - Dr ANDRIAMIFIDISOA Ramamonjy - Dr ANDRIAMAROZAKANIAINA Tahiry - Dr RAMAHAZOSOA Irrish Parker - Dr RAKOTONASY Solonjaka - Dr RAZAFIMAHALEO Martial - Dr RASOLOARIJAONA Mamy Nirina - Dr LALAHARISON Hanjarivo
--	---

I. Unités d'Enseignement Transversal

Thème	Responsable	Volume horaire par type d'enseignement	obligatoires ou optionnelles
Outil de documentation, de communication	Pr RABEHERIMANANA Toussaint Joseph	20 h	Optionnelle
Outils informatiques	SOLOFONIAINA Joëls Georges	20 h	Optionnelle
Outils statistiques	RABIAZAMAHOLY Marc Jany	20 h	Optionnelle

31. GEOCHIMIE ET CHIMIE MEDICINALE (GEOCHIMED)

- A. Domaine : Sciences et Technologie
- B. Directeur de l'Ecole Doctorale : Pr RAFANOMEZANTSOA Roger Marie
- C. Tél. +261 (0) 32 05 986 27, Email: rmafano@gmail.com
- D. Institution de support : Université de Fianarantsoa
- E. Arrêté d'habilitation n° : 27680/2016-MESUPRES du 20 Décembre 2016
- F. Note de présentation
- G. Composition du Conseil scientifique de l'Ecole Doctorale

REPRESENTANTS	NOMS
Représentants des équipes d'accueil doctorales (EAD)	Pr RAFANOMEZANTSOA Roger Marie Pr ANDRIAMBOLOLONA Dauphin Richard Dr RASOLOHERY Claudine Aimée Dr RATSIMBAZAFY Dr RAKOTOZAFY Jean Claude Richard Dr RALAIBIA Boniface Erménégide
Représentant de l'institution support	Dr RANDRIANIRINA Benjamin
Personnel administratif et technique	Mme RASOAVOLOLONA Louissette
Représentant des doctorants	2
Secteurs industriels et socio-Economiques (liste non limitative)	Dr SOLOMONA Christo (Pharmacie des plateaux, laboratoire FIAROTENA Fianarantsoa)
Partenaires techniques et Financiers	Dr RAZAFIMAHAIMODISON Jean Claude (Centre VALBIO Ranomafana)

H. Composition des Equipes d'Accueils Doctorales

INTITULE DE L'EAD	RESPONSABLE	LOCALISATION	PROFESSEURS HDR	DOCTEURS
Chimie Médicinale	Pr RAFANOMEZANTSOA Roger Marie	CNRIT	1	8
Géochimie	Pr ANDRIAMBOLOLONA Dauphin Richard	Laboratoire Nationale des Industries Extractives	1	3

Intitulé EAD	Membres EAD
Chimie Médicinale	<ul style="list-style-type: none"> - Pr RAFANOMEZANTSOA Roger Marie (Resp) - Dr RAKOTOZAFY Jean Claude Richard - Dr RASOLOHERY Claudine - Dr RALAIBIA Boniface Erménégilde - Dr RAZAKARIVELO Jacques François - Dr RABESIAKA Maholy Rivo - Dr RAKOTONDRA MASY Vokatsoa Christian - Dr RABEARISOA Andry - Dr TSIMILAZA Andriamihamina
Géochimie	<ul style="list-style-type: none"> - Pr ANDRIAMBOLOLONA Dauphin Richard (Resp) - Dr RATSIMBAZAFY - Dr RASAMIMANANA Georges - Dr RANDRIAMPARANY Joelson

I. Unités d'Enseignement Transversales

Thème	Responsable	Volume horaire	obligatoires ou optionnelles
La microbiologie d'aujourd'hui	Dr RAKOTOZAFY Jean Claude Richard	18 heures	Obligatoire
Physiologie des grandes fonctions et pharmacologie	Pr RANDRIANTSOA Adolphe	18 heures	Obligatoire
Chimie du vivant	Pr RAHARISOLOLALAO Amélie	18 heures	Obligatoire
Sciences de la terre	Pr ANDRIAMBOLOLONA Dauphin Richard	18 heures	Obligatoire
My first publication	Pr RAFANOMEZANTSOA Roger Marie Pr ANDRIAMBOLOLONA Dauphin Richard Dr RAZAFIMAHAIMODISON Jean Claude	18 heures	Obligatoire

32. NATURE, STRUCTURE DE LA MATIERE, ET METROLOGIE NUCLEAIRE (NSMMN)

A. Domaine : Sciences et technologie

B. Directeur de l'Ecole Doctorale : Pr ASIMANANA Frédéric

C. Tél. +261 (0) 32 46 881 90; Email: fredericasimanana@yahoo.fr

D. Institution de support : Université d'Antsiranana

E. Arrêté d'habilitation n° 31435/2018-MESUPRES du 12 Décembre 2018

F. Note de présentation

Comme tout établissement d'Enseignement Supérieur Public, la Faculté des Sciences de l'Université d'Antsiranana a été autorisée à ouvrir en son sein les formations doctorales en :

- ❖ Physique sur le thème « Mécanique des Fluides et Systèmes Énergétiques Appliqués » selon l'Arrêté n°9841/04/MENRS du 25 mai 2004 ;
- ❖ Chimie sur le thème est « Chimie des Substances Naturelles et Sciences de l'Environnement » selon l'Arrêté n°07/52/UNA/ANTS/PR du 16 mars 2007.

Par ces deux formations, la Faculté des Sciences a délivré aux étudiants qu'elle a formés :

- ✓ ☐ des Diplômes d'Etude Approfondies ou D.E.A,
- ✓ ☐ des Master,
- ✓ ☐ des Doctorats Nouveau Régime ou D.N.R,
- ✓ ☐ des Doctorats pour Habilitation à Diriger des Recherches ou H.D.R.

Cette pratique continue à fonctionner comme les ont stipulé les textes y afférents, car les arrêtés ci-dessus NE SONT PAS ABROGES JUSQU'A CE JOUR.Tenant compte de la situation de différents étudiants concernés par le basculement vers le système LMD prévupar le décret n 0 2008-179 du 15 février 2008, modifié par le décret n° 2012-831 du 18 septembre 2012, les enseignants de la Faculté des Sciences, lors de différentes réunions qu'ils ont tenues, ont formulé les demandes suivantes :

Demande 1 : Les enseignants vont soumettre à leurs hiérarchies une offre de formation doctorale en vue d'en obtenir l'habilitation ;

Demande 2 : Les étudiants déjà inscrits selon la formule des offres ci-dessus mentionnées continuent à travailler pour terminer leurs thèses ;

Demande 3 : De nouvelles inscriptions doctorales seront prises pour les étudiants titulaires de DEA et pour les titulaires de Master dès la rentrée de l'année universitaire 2015-2016 ;

Demande 4 : Quatre équipes d'accueil sont constituées et sont appelées à collaborer, conformément aux objectifs des formations en L (Licence) et M (Master) au sein de la Faculté des Sciences,

HABILITEES selon l'arrêté N° 3134/2013-MESupRES DU 06 MARS 2013.

- L'équipe d'accueil «Métrologie Nucléaire et Nature», regroupant les chercheurs en Théorie Nucléaire, Systèmes de Détection, Mesures, Analyses Nucléaires, Sciences Bleues et Gestion de la Biodiversité qui se chargent de suivi des faunes et flores, des pollutions et protections de l'environnement, des déchets radioactifs, de l'érosion du sol et des sites volcaniques tout en assurant la physique sur la théorie de particules, la relativité et la quantification des phénomènes, le fonctionnement des écosystèmes côtiers et hauturiers et l'exploitation de l'espace bleue pour des fins sécurité alimentaire, sécurité de navigation et écologies animales et végétales terrestres.
- L'équipe d'accueil « Chimie des Substances Naturelles - Végétaux Endémiques et Sociétés Bénéficiaires dans la Partie Nord de Madagascar », assure l'étude des pollutions et protections de l'environnement, la cinétique chimique dans des solutions non aqueuses et le générateur électrochimique. Elle étudie les plantes médicinales endémiques du nord et les polysaccharides extraits des plantes.

Notre ambition consiste à mettre au service de l'homme l'avancé scientifique à travers la modélisation des machines, l'étude des ressources naturelles et de la matière.

Un des points forts de la Faculté des Sciences Antsiranana est sa relation partenariale avec les Sociétés locales en vue de répondre à leurs besoins et de former des jeunes qui sont recrutés aux différents domaines tels que privé et public.

G. Composition du Conseil scientifique de l'Ecole Doctorale

Représentants	Noms
Représentants des Equipes d'accueil doctorales (EAD)	Pr ASIMANANA Frédéric Dr RAZAFINDRABE Razafindrakoto Christian Dr CLEMENT Lehimena Dr LANDY SOAMBOLA Amélie DrZAONARIVELO John Rigobert Pr KALL Briant
Représentant de l'Institution support	MANOROHANTA Cécile Marie Ange
Personnel administratif et technique	Docteur Abdoul Fatah
Représentants des doctorants	2
Secteurs industriels et socio-économiques (liste non limitative)	SECREN -VIAL Lucet
Représentant des partenaires techniques et financiers	Institut National des Sciences et Techniques Nucléaires (INSTN)

H. Composition des Equipes d'Accueils Doctorales

INTITULE DE L'EAD	RESPONSABLE	LOCALISATION	PROFESS EURS HDR	DOCTEURS
Métronologie Nucléaire et Nature	Pr ASIMANANA Frédéric	Laboratoire de Métronologie Nucléaire et Nature/UNA Antsiranana	2	12
Chimie des Substances Naturelles-Végétaux Endémiques et Sociétés Bénéficiaires	Pr KALL Briant	Laboratoire de Chimie des Substances Naturelles-Végétaux Endémiques et Sociétés Bénéficiaires/ UNA Antsiranana	1	9

Intitulé EAD	Membres EAD
Métronologie Nucléaire et Nature	<ul style="list-style-type: none"> - Pr ASIMANANA Frédéric - Pr ALY SAANDY Tsialefitry - Dr RAJAONA TSIRINJARA Aristide Sylvain - Dr ZAONARIVELO John Rigobert - Dr BE Martial Venance - Dr RABEARIVONY Jeanneney - Dr MANJARIBE Christoph - Dr RAMIFIDISOA Lucius - Dr RANDRIANOHAVY Jean Victor - Dr BENIVARY Doris - Dr ROGER - Dr LANDY SOAMBOLA Amélie - Dr RASOAMANENDRIKA Fara A. - Dr RAVOLAHY Arvel Christoph
	<ul style="list-style-type: none"> - Pr KALL Briant - Dr CLEMENT Lehimena - Dr RAZAFINDRABE Razafindrakoto Christian - Dr DESIRE Odile

Chimie des Substances Naturelles, Végétaux Endémiques et Sociétés Bénéficiaires	<ul style="list-style-type: none"> - Dr RAZAFITSIFERANA Théophile - Dr ANDRIAMADIO Julio Hervé - Dr ABDOUL Fatah - Dr MANASE Mahenina Jaovita - Dr FENORADODOA Taratra Andrée - Dr RIZIKY Gen Hiviel
--	--

I. Unités d'Enseignement Transversales

Thème	Responsable	Volume horaire	obligatoires ou optionnelles
Apprentissage et Gestion des apprenants	Dr LANDY SOAMBOLA Amélie	13	Obligatoire
Démarche de valorisation des résultats de recherche	Dr FENORADODOA Taratra Andrée	13	Obligatoire
Communication et Rédaction scientifique	Pr KALL Briant	14	Obligatoire
Détection, Mesures et Nanotechnologie	Dr ZAONARIVelo John Rigobert	17	Optionnelle
Sûreté nucléaire et Environnements radioactifs	Pr ASIMANANA Frédéric	17	Optionnelle
Management de la Biodiversité	Dr RABEARIVONY Jeanneney	16	Obligatoire
Principe de la technologie chimique	Dr CLEMENT Lehimena	17	Obligatoire
Ecologie chimique séparative et synthèse de macrocycle	Dr RAZAFINDRABE Razafindrakoto Christian	17	Optionnelle
Démarche de valorisation des résultats de recherche	Dr MANASE Mahenina Jaovita	16	Optionnelle

Membres du Consortium des Ecoles Doctorales à Madagascar (CEDM)

Président du CEDM

- | | |
|-----------------------|---|
| - RAMIARISON Claudine | Direction Générale de la Recherche Scientifique |
|-----------------------|---|

Membres

- | | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| - RAMAMONJISOA Bertin Olivier | Université de Fianarantsoa |
| - RAMANANTSIZEHENA Georgette | Université d'Antananarivo |
| - RAMAMONJISOA Bruno Salomon | Université d'Antananarivo |
| - RAJAONARISON Jean François | Université de Mahajanga |
| - MANOROHANTA Cécile Marie Ange | Université d'Antsiranana |
| - MANJAKAHERY Barthélemy | Université de Toliara |
| - SAMISON Luc Hervé | Université d'Antananarivo |
| - JAORIZIKY | Université de Toamasina |
| - RANAIVOSON Eulalie | Université de Toliara |
| - RAFANOMEZANTSOA Roger Marie | Université de Fianarantsoa |
| - BATAILLE Philippe | Agence Universitaire Francophone |
| - Matthieu FAU-NOUGARET | PAGESUPRE |

Secrétariat

- | | |
|---------------------------------|---|
| - PERASONY Francia Vonjiharisoa | Direction Générale de la Recherche Scientifique |
| - RAKOTONJANAHARY Serge Kenny | Direction Générale de la Recherche Scientifique |

ANNEXE : arrêté de création de l'organisation et du fonctionnement des écoles doctorales



MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

ARRETE N° 1610 /2018 MESupReS
relatif à la création, à l'organisation et
au fonctionnement des écoles doctorales

LE MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Vu la Constitution ;

Vu la Loi n°2004-004 du 26 juillet 2004 modifié par la loi n°2008 – 011 du 17 juillet 2008 portant orientation générale du système d'Education, d'Enseignement et de Formation à Madagascar ;

Vu l'ordonnance n°92-030 du 17 juillet 1992 portant création des Universités ;

Vu le décret n°2002 -565 du 04 juillet 2002 modifié et complété par les décrets n°2010-129 du 11 mars 2010, n°2012-688 du 10 juillet 2012 et n°2015-1510 du 09 novembre 2015 fixant l'organisation et le fonctionnement des Universités et des Etablissements d'Enseignement Supérieur ;

Vu le décret n°2008 -179 du 15 février 2008 modifié par le décret n°2012-831 du 18 septembre 2012 portant réforme du Système de l'Enseignement Supérieur et de Recherche de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique en vue de la mise en place du système LMD ;

Vu le décret n°2014-634 du 03 juin 2014 fixant les attributions du Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique ainsi que l'organisation générale de son Ministère ;

Vu le décret n°2014-1237 du 05 août 2014 instituant les indemnités forfaitaires pour le personnel dirigeant, administratif et technique des Universités et des Instituts Supérieurs de Technologie ;

Vu le décret n°2016-250 du 10 avril 2016 portant nomination du Premier Ministre, Chef de Gouvernement ;

Vu le décret n°2016-265 du 15 avril 2016, modifié et complété par les décrets n°2016-460 du 11 mai 2016, n°2017-148 du 02 mars 2017, n°2017-262 du 20 avril 2017, n°2017-590 du 17 juillet 2017, n°2017-724 du 25 août 2017 et n°2017-953 du 12 octobre 2017 portant nomination des membres du Gouvernement ;

Vu le décret n°2017-514 du 28 juin 2017 modifié et complété par le décret n°2017-766 du 12 septembre 2017 portant réorganisation des Instituts Supérieurs de Technologie ;

Vu l'arrêté n°3758 /2016-MESupReS du 17 février 2016 fixant les modalités de responsabilisation des équipes de formation et pédagogique en vue de la Licence, Master, Doctorat, au sein des Etablissements d'Enseignement Supérieur et des Universités et des Instituts Supérieurs de Technologie ;

A R R E T E :

CHAPITRE PREMIER DES DISPOSITIONS GENERALES

Article premier.- Le présent arrêté a pour objet de :

- fixer la création, l'organisation et le fonctionnement du consortium d'écoles doctorales ;
- fixer la création, l'organisation et le fonctionnement des écoles doctorales ;
- définir les dispositions relatives à la formation conduisant au grade de doctorat.

Article 2.- La formation doctorale est organisée dans des écoles doctorales thématiques au sein des institutions d'enseignement supérieur. Elles sont regroupées en un consortium d'écoles doctorales. La formation doctorale est une formation à la recherche et à l'innovation qui se fait par la recherche. Elle peut être accomplie en formation initiale ou continue. Elle constitue une expérience professionnelle de recherche, sanctionnée, après soutenance de thèse, par le grade de docteur.

Les thèmes de recherche des écoles doctorales sont autant que possible adaptés aux problèmes de développement socio-technologique et culturel du pays.

Article 3.- Les dispositions garantissant la qualité scientifique de la formation doctorale et le respect de la déontologie scientifique, et définissant les engagements réciproques des différents intervenants et entités concernés par la formation doctorale sont fixées dans la charte de thèse par arrêté du Ministre chargé de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique, sur proposition du consortium.

CHAPITRE II DU CONSORTIUM D'ECOLES DOCTORALES

Article 4.- Il est créé au sein du ministère chargé de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique, un Consortium d'Ecoles Doctorales de Madagascar dénommé « CEDM ». Le CEDM est un conseil dépendant de la direction chargée de la recherche scientifique.

Article 5.- Le CEDM regroupe toutes les écoles doctorales thématiques existantes dans les institutions d'enseignement supérieur accréditées.

Article 6.- Afin de garantir la connaissance la plus large possible de formation doctorale malgache, un annuaire des écoles doctorales est régulièrement mis à jour sur le site web du CEDM et éventuellement sur format papier. Il mentionne pour chaque école doctorale notamment les éléments du dossier d'habilitation visée au deuxième alinéa de l'article 19 ci-dessous.

Les formations ci-après sont également régulièrement mises à jour sur le site web du CEDM :

- soutenances de thèse à venir indiquant notamment le nom du candidat, l'intitulé de la thèse, le résumé, la date et le lieu de soutenance.
- offres de bourses gérées par le CEDM.

Article 7.- Le CEDM est le garant de la politique scientifique en matière de formation doctorale. A ce titre, il a des missions d'ordre stratégique, scientifique et pédagogique, et est chargé :

- d'approuver la politique scientifique en matière de formation doctorale sur proposition du président après consultation des conseils des écoles doctorales ;

- de proposer la charte de thèse au ministère chargé de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique ;
- d'approuver les équipes d'accueil proposées par le conseil de chaque école doctorale en vue de la soumission pour habilitation ;
- d'approuver l'organisation des unités d'enseignement transversales proposées par les écoles doctorales ;
- de valider les critères d'accès au doctorat proposés par chaque école doctorale ;
- d'examiner les demandes de dérogation d'inscription au doctorat des étudiants non titulaires d'un diplôme national de master ou d'un diplôme reconnu équivalent, ayant effectué des études d'un niveau équivalent ou bénéficiant de la validation des acquis selon les réglementations y afférentes ;
- d'émettre un avis motivé sur le dossier de demande d'habilitation d'une école doctorale ;
- de répartir des bourses doctorales allouées au CEDM ;
- d'organiser les échanges scientifiques et intellectuels entre doctorants et Chercheurs appartenant à des écoles doctorales différentes.

En outre, le CEDM délibère sur les questions que les textes légaux et/ou réglementaires renvoient à des écoles doctorales différentes.

Article 8.- Le CEDM est composé des membres ci-après :

- le premier responsable de la Direction chargée de la recherche scientifique du Ministère chargé de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique qui assure la présidence du CEDM ;
- huit représentants élus parmi et par les directions des écoles doctorales existantes ;
- deux représentants des institutions d'enseignement supérieur accréditées ;
- un représentant des centres nationaux de recherche ;
- deux représentants des partenaires techniques et financiers impliqués dans l'appui du CEDM.

Article 9.- Les membres du CEDM sont nommés par arrêté du Ministère chargé de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique.

Article 10.- Le mandat des représentants des directeurs d'écoles doctorales, des institutions d'enseignement supérieur et des centres nationaux de recherche, membres du CEDM, est de trois ans, renouvelable une seule fois.

Article 11.- Le CEDM se réunit en session ordinaire deux fois par an sur convocation de son Président.

Il peut en outre se réunir en session extraordinaire, en tant que de besoin, soit sur l'initiative de son Président, soit à la demande d'au moins deux tiers de ses membres.

Le CEDM peut, en tant que de besoin, faire appel à toute personne dont il juge la consultation utile.

Le CEDM se réunit valablement en présence de la majorité absolue des membres.

Article 12.- Les délibérations sont prises à la majorité absolue des membres présents. En cas de partage égal des voix, celle du président est prépondérante.

Article 13.- Les décisions du CEDM sont exécutoires à l'exception de la délibération qui requiert l'intervention d'un acte réglementaire des Ministères de tutelle ou leur approbation qui porte notamment sur :

- l'ouverture d'une école doctorale qui doit être soumise à l'habilitation selon la réglementation en vigueur ;
- les conventions qui engagent l'Etat.

Les décisions prises en violation de la politique nationale en matière d'enseignement supérieur et de la recherche scientifique peuvent être suspendues ou annulées par le Ministère de tutelle dans un délai de deux semaines, après réception du procès-verbal de délibération.

Article 14.- Le Président du CEDM coordonne toutes les activités du CEDM et exerce les attributions que les textes légaux et/ou réglementaires renvoient à sa compétence. A ce titre, il est chargé notamment de:

- préparer les réunions du CEDM ;
- proposer le projet de politique scientifique pluriannuelle en matière de formation doctorale après consultation des conseils des écoles doctorales ;
- assurer les actions de coordination et d'harmonisation ;
- veiller à l'alimentation et à la mise à jour régulière du contenu du site web du CEDM ;
- signer les accords et conventions impliquant du CEDM ;
- présenter un rapport périodique des activités scientifiques, pédagogiques et financières au CEDM ;
- représenter le CEDM dans tous les actes de la vie civile.

CHAPITRE III

DES ECOLES DOCTORALES THEMATIQUES

Article 15.- Les écoles doctorales sont thématiques et l'étendue des thématiques est soumise au CEDM pour approbation.

Les écoles doctorales organisent la formation des doctorants et les préparent à leur insertion professionnelle.

Elles concourent à la mise en cohérence et à la visibilité internationale de l'offre de formation doctorale des institutions d'enseignement supérieur.

Dans le cadre de la politique scientifique en matière de formation doctorale, les écoles doctorales rassemblent une ou plusieurs équipes d'accueil.

Elles sont rattachées administrativement à une institution support qui est la Présidence de l'Université, ou la Direction Générale de l'Institut de Formation Supérieure habilitée. Les activités et le fonctionnement des écoles doctorales sont coordonnés par l'institution support qui nomme un responsable.

Article 16.- Les équipes d'accueil sont constituées selon les critères ci-après :

- l'existence d'au moins un titulaire d'une HDR ou de tout autre diplôme reconnu équivalent, qui en assure la responsabilité ;
- la production scientifique, notamment les publications ;
- les expériences d'encadrement ;
- la composition de l'équipe ;
- les programmes de recherche ;
- l'existence de partenaire.

A titre exceptionnel, après avis motivé du CEDM et sur autorisation accordée par le Ministère chargé de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique, sur la base d'une évaluation diligente à cet effet, une équipe d'accueil peut ne pas comporter de titulaire d'une HDR ou de diplômes reconnus équivalents, en particulier pour les disciplines orphelines ou émergentes.

Tous les membres d'une équipe d'accueil doivent être titulaires d'au moins du diplôme de doctorat. Ils doivent être rattachés à une institution d'enseignement supérieur accréditée, à un organisme public de recherche, à une fondation de recherche ou à une institution étrangère équivalente. Un membre d'une équipe d'accueil ne peut être, en aucun cas, membre d'une autre équipe d'accueil de

la même école doctorale ou d'une autre école doctorale. Toutefois l'appartenance à une équipe d'accueil n'empêche pas les codirections de travaux de thèse.

Les équipes d'accueil doivent disposer de l'ensemble des ressources nécessaires à la mise en œuvre de leur programme de recherche, telle que les moyens de fonctionnement et d'équipement, l'accès aux ressources documentaires et à une salle de séminaire.

Article 17.- L'institution d'enseignement supérieur accréditée, selon ses capacités de recherche et son potentiel d'encadrement doctoral conformément aux dispositions du présent arrêté, peut avoir en son sein une ou plusieurs écoles doctorales thématiques selon la réglementation y afférente.

Pour une même thématique, l'offre de formation doctorale concernée ne peut s'organiser, sur tout le territoire de Madagascar, qu'au sein d'une seule école doctorale. A ce titre, outre l'institution d'enseignement supérieur hébergeant l'école doctorale (institution support), toutes les autres institutions d'enseignement supérieur accréditées par la discipline concernée (institutions associées) peuvent participer de façon significative, notamment à travers leurs équipes d'accueil, à l'animation scientifique et pédagogique de l'école doctorale.

Article 18.- Outre les dispositions régissant l'habilitation des offres de formations et celles fixant le régime d'accréditation des institutions d'enseignement supérieur dans les textes réglementaires y afférents, toute ouverture d'école doctorale est conditionnée par l'existence d'au moins six enseignants-chercheurs et/ou chercheurs-enseignants dont au minimum quatre sont titulaires de l'HDR ou de diplômes reconnus équivalents et le reste, titulaire de diplôme de doctorat ou de diplômes reconnus équivalents.

Article 19.- Le dossier d'habilitation d'une école doctorale est proposé par l'institution d'enseignement supérieur publique support de l'école doctorale. Il est soumis au préalable, en application des dispositions de l'article 7 ci-dessus, au CEDM pour avis.

Le dossier de demande d'habilitation comprend notamment :

- la thématique ;
- la liste des équipes d'accueil avec leur composition et leur programme de recherche et un choix des publications significatives ;
- les unités d'enseignements transversales proposées ;
- les critères d'accès au doctorat ;
- le nombre maximum de doctorants par équipe d'accueil en fonction du nombre d'HDR.
- l'accord écrit des responsables des laboratoires de recherche hébergeant chaque équipe d'accueil ;
- la composition du conseil de l'école doctorale.

Article 20.- Nonobstant les dispositions relatives au régime de l'Habilitation des offres de formation et fixant les missions, la composition et les règles de fonctionnement de la commission nationale d'habilitation, des modifications à hauteur de 25% peuvent être apportées, sans recourir à une nouvelle habilitation, dans la composition des équipes d'accueil après approbation du CEDM.

Article 21.- Une équipe d'accueil ne participe qu'à une seule école doctorale.

A titre exceptionnel, après approbation du CEDM, une équipe d'accueil appartenant à une école doctorale peut être rattachée à une seconde école doctorale, notamment pour assurer le développement d'approche thématique à vocation pluridisciplinaire.

Article 22.- Les écoles doctorales, dans le cadre de leur programme d'action :

- mettent en œuvre une politique de sélection des doctorants fondée sur des critères explicites et publics ;
- gèrent dans le cadre de la politique du CEDM et de celle de l'institution support, l'attribution des financements qui leur sont dévolus, notamment les bourses doctorales ;

- s'assurent de la qualité de l'encadrement des doctorants par les équipes d'accueil et mettent les doctorants en mesure de préparer et de soutenir leur thèse dans les meilleures conditions ;
- mettent en œuvre la charte des thèses et veillent à son respect ;
- organisent les échanges scientifiques et intellectuels entre doctorants et chercheurs d'une même école doctorale ;
- proposent aux doctorants les formations utiles à leur projet de recherche et à leur projet professionnel ainsi que les formations nécessaires à l'acquisition d'une culture scientifique élargie.

Ces formations doivent non seulement permettre de préparer les docteurs au métier de chercheur dans le secteur public, l'industrie et les services, mais plus généralement, à tout métier requérant les compétences acquises lors de la formation doctorale ;

- définissent un dispositif d'appui à l'insertion professionnelle des docteurs, dans le secteur tant public que privé, établi en relation avec les organismes ou associations concourant à ce même objectif et comportant, le cas échéant, un bilan des compétences acquises ;
- organisent un suivi de l'insertion professionnelle des docteurs et, plus généralement, de l'ensemble des doctorants qu'elles ont accueillis ;
- œuvrent pour une ouverture régionale et internationale, notamment dans le cadre d'actions de coopération conduites avec des institutions d'enseignement supérieur ou centres de recherche étrangers, en particulier par la promotion des cotutelles Internationales de thèse ;
- contribuent à l'alimentation du site web du CEDM.

Article 23.- En vue de favoriser la reconnaissance du doctorat, le développement des politiques d'innovation et le recrutement des docteurs, des institutions d'enseignement supérieur peuvent mener au sein de l'école doctorale des actions de coopération avec le monde industriel et plus largement le monde socio-économique. Ces actions peuvent s'inscrire dans le cadre d'accords conclus entre l'Etat et les branches professionnelles, les entreprises ou les partenaires techniques et financiers et ainsi bénéficier de dispositifs d'appui particulier.

Article 24.- L'offre de formation relevant de l'école ou des écoles doctorales de l'institution support fait partie intégrante de son offre de formation à soumettre à l'habilitation selon la réglementation en vigueur.

L'habilitation comporte notamment une étude scientifique et une étude de la qualité de la formation doctorale concernée, notamment au regard de chacune des missions définies aux articles 15 et 22 ci-dessus.

Article 25.- Chaque école doctorale est évaluée dans le cadre de l'accréditation de l'institution support selon la réglementation en vigueur.

Article 26.- Les doctorants peuvent effectuer leurs travaux de recherche dans des institutions d'enseignements supérieurs étrangères, notamment dans le cadre de cotutelles et/ou codirections internationales de thèses.

Les modalités de coopération entre les institutions concourant à l'école doctorale sont mentionnées dans le dossier d'habilitation. En cas de besoin, le CEDM demande les conventions y afférentes.

Article 27.- Le Directeur de l'école est assisté par des chefs d'équipe d'accueil et des chefs de laboratoires.

Le Directeur de l'école est élu parmi et par les responsables et membres d'équipe d'accueil appartenant à l'institution support. Cette élection est organisée par le Conseil de l'école, les organisateurs de l'élection ne peuvent pas se présenter.

Le Directeur de l'école doit avoir un rang de Professeur titulaire ou tout au moins titulaire d'un HDR ou d'un diplôme reconnu équivalent.

Il est nommé par arrêté pris par le Ministre chargé de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique, sur proposition de l'institution support.

Par respect du principe de l'alternance au sein de l'école, son mandat est fixé pour trois années renouvelable une fois.

De la même manière, le responsable de chaque équipe d'accueil est choisi parmi les membres de l'équipe d'accueil, selon le principe de l'alternance. Son mandat est aussi de trois ans, renouvelable une fois.

Les chefs ou les responsables des équipes d'accueil sont proposés par le Directeur de l'école au conseil de l'école et à l'institution support.

Un membre d'une équipe d'accueil peut être affecté à une autre, par demande déposée au moins trois mois à l'avance auprès du directeur de l'Ecole Doctorale d'origine qui donne un avis au même titre que le Directeur de l'école d'accueil, avec l'aval des Conseils des Ecoles concernées. Un PV établi et signé par tous les membres de ces conseils sera envoyé au Président de l'Institution support, qui statuera sur la nouvelle affectation. Toutefois, afin d'assurer la continuité du fonctionnement de l'école, le chef sortant doit attendre la nomination de son remplaçant avant de rejoindre sa nouvelle affectation.

Dans le cas où une équipe d'accueil nuirait au bon fonctionnement d'une Ecole Doctorale, elle peut être suspendue à la demande du Directeur, après convocation du conseil de l'Ecole qui donnera son avis et transmettra la requête au Président de l'Institution support.

Si aucune solution n'est trouvée, le Conseil de l'école établit une demande motivée écrite, communiquée d'abord, au Président de l'institution support et, ensuite, au CEDM, pour décision finale.

Les indemnités de fonction du Directeur d'école, des responsables ou des chefs d'équipe d'accueil et des chefs de laboratoires, officiellement nommés par un acte réglementaire, sont régies par le décret 2014-1237 du 05 août 2014 instituant les indemnités forfaitaires pour le personnel dirigeant, administratif et technique des Universités et des Instituts Supérieurs de Technologie.

Article 28.- En tant qu'organe exécutif de l'école doctorale, le Directeur coordonne toutes les activités de l'école et a pour attribution de :

- mettre en œuvre le programme de l'école et proposer le budget de fonctionnement qui sera validé par le conseil de l'école ;
- préparer les réunions du conseil de l'école ;
- signer les accords au nom de l'école ;
- gérer l'accès, les litiges, la prolongation de la durée des thèses et la soutenance des thèses de gérer l'organisation des unités d'enseignement ;
- assurer l'exécution des délibérations du conseil de l'école ;
- présenter chaque année un rapport d'activités de l'école doctorale, devant le conseil de l'école, le conseil scientifique de l'institution support et le CEDM ;
- veiller à l'alimentation du site web du CEDM.

En outre, après consultation des responsables des équipes d'accueil et après délibération du conseil de l'école doctorale, le Directeur de l'école propose l'attribution des allocations de recherche dévolues à l'école doctorale, et le cas échéant des autres types de financement dévolus à l'école doctorale et pouvant être alloués aux doctorants.

La fonction de Directeur de l'école n'est pas cumulable à d'autres fonctions de responsabilité.

Le Directeur de l'école est présent au sein du conseil scientifique de l'institution support, en tant que personne ressource.

Dans le cas où une institution support regroupe plus de trois écoles doctorales, les Directeurs des écoles doctorales concernés peuvent être regroupés par domaine ou par pôle de compétence, validé par l'institution support, afin de se faire représenter au sein du conseil scientifique.

Article 29.- Le conseil de l'école est chargé de :

- adopter le programme d'actions de l'école doctorale ;
- proposer le dossier d'habilitation de l'école doctorale au CEDM avant soumission à la direction chargée de l'enseignement supérieur de l'institution support ;
- statuer sur l'accès, les litiges, la prolongation de la durée de thèse et la soutenance de thèse ;
- gérer, par ses délibérations, les affaires qui relèvent de l'école doctorale conformément aux dispositions des articles 15 à 22 du présent arrêté.
- émettre des observations et/ou des propositions sur la politique scientifique pluriannuelle proposée par le CEDM.

Article 30.- Le conseil de l'école doctorale qui assiste le Directeur dans ses prises de décision est présidé par un membre ayant un rang de Professeur.

Il est élu parmi et par les membres du conseil pour trois années renouvelables une fois. Il dirige les réunions du conseil.

Le conseil de l'école doctorale comprend douze membres dont :

- six représentants des équipes d'accueil concernées ;
- un représentant de l'institution support de l'école ;
- un représentant du personnel administratif et technique à titre consultatif ;
- deux représentants des doctorants de l'école, non nominatifs ;
- un représentant des secteurs industriels et socio-économiques concernés ;
- un représentant des partenaires techniques et financiers.

Les membres du conseil de l'école sont nommés par arrêté de l'institution support.

Le conseil de l'école se réunit au moins deux fois par an.

CHAPITRE IV

DU DOCTORAT

Article 31.- Le doctorat est préparé dans une école doctorale au sein d'une équipe d'accueil reconnue, à la suite de la décision d'habilitation. Il est sous la responsabilité d'un directeur de thèse, titulaire d'une HDR ou d'un diplôme reconnu équivalent ou dans le cadre d'une codirection telle que mentionnée aux articles 26 et 35 du présent arrêté.

Selon les dispositions de l'article 40 ci-dessous, l'institution support de l'école doctorale délivre le diplôme national de doctorat en application du texte réglementaire relatif aux grades, titres et diplômes nationaux dans le système LMD. Le doctorat porte sur la thématique couverte par l'école doctorale.

Article 32.- L'inscription au doctorat est proposée par le chef de l'institution support de l'école doctorale après avis du directeur de thèse, du responsable de l'équipe d'accueil et du directeur de l'école doctorale. Elle vaut admission aux formations dispensées par l'école doctorale. L'inscription doit être renouvelée au début de chaque année universitaire.

Pour être inscrit en doctorat, le candidat doit être titulaire d'un diplôme national d'un master ou d'un diplôme reconnu équivalent et avoir obtenu l'approbation de son dossier par le conseil de l'école doctorale sur proposition de l'équipe d'accueil selon des critères préétablis.

Si cette condition de diplôme n'est pas remplie le chef de l'institution support peut, par dérogation et sur proposition conjointe de son conseil de l'école doctorale et du CEDM, inscrire en doctorat des étudiants ayant effectué des études d'un diplôme équivalent ou bénéficiant de la validation des acquis selon les réglementations y afférentes.

Lors de la première inscription en doctorat :

- le Directeur de l'école doctorale s'assure que le sujet de thèse est défini et approuvé par le conseil de l'école doctorale ;
- le Directeur de l'école doctorale s'assure que les conditions scientifiques, matérielles et financières sont réunies pour garantir le bon déroulement des travaux de recherche du candidat et de préparation de la thèse ;
- la charte de thèse est signée par le doctorant, son directeur de thèse, le responsable de l'équipe d'accueil et le directeur de l'école doctorale ;
- toute convention de stage est signée par le doctorant et le chef de l'institution d'accueil du stage.

Article 33.- La préparation du doctorat s'effectue, en règle générale, en trois ans. Des dérogations peuvent être accordées par le chef de l'institution support de l'école doctorale sur proposition du Directeur de l'école doctorale après avis du directeur de thèse, du responsable de l'équipe d'accueil et du conseil, de l'école doctorale, sur demande motivée du candidat. La liste des bénéficiaires de dérogation est présentée chaque année au CEDM.

Article 34.- Au cours de leur parcours de formation doctorale, les doctorants suivent des formations d'accompagnement et participent à des enseignements, séminaires, missions ou stages organisés dans le cadre de l'école doctorale.

Chaque école doctorale définit et propose les unités d'enseignements obligatoires et optionnelles pour ses doctorants, et les soumet au CEDM pour approbation.

Outre les unités d'enseignement obligatoires qui doivent être suivies par tous les doctorants, ces derniers choisissent des unités d'enseignement optionnelles dans une liste proposée par l'école doctorale. Les unités d'enseignement ne sont pas suivies d'évaluation des connaissances.

Article 35.- Les doctorants effectuent leurs travaux sous le contrôle et la responsabilité de leur directeur de thèse. L'encadrement d'une thèse peut être assuré conjointement par deux directeurs de thèse après approbation par le conseil de l'école doctorale.

Les fonctions de directeur de thèse sont exercées par des titulaires d'une HDR ou d'un diplôme reconnu équivalent appartenant à une équipe d'accueil de l'école doctorale. Les fonctions des codirecteurs de thèse sont exercées par des titulaires d'au moins un doctorat ou un diplôme reconnu équivalent. Le codirecteur est proposé pour approbation du conseil de l'école doctorale par le directeur de thèse en raison de ses compétences scientifiques et il n'appartient pas nécessairement à une équipe d'accueil d'une école doctorale.

Article 36.- Le Directeur de l'école doctorale, sur proposition du conseil de l'école doctorale, siégeant en formation restreinte aux personnalités titulaires de HDR ou équivalent, institue une « Commission de thèse » qui statue sur l'autorisation de soumission du manuscrit. Les membres de cette commission peuvent ne pas appartenir à l'école.

Les travaux du candidat sont examinés par deux rapporteurs, dont un interne et un externe à l'école, désignés par le Directeur de l'école doctorale, sur proposition du conseil de l'école.

Les rapporteurs doivent être extérieurs à l'équipe d'accueil et n'avoir pas travaillé avec le candidat. Il peut être fait appel à des rapporteurs appartenant à des institutions d'enseignement supérieur ou de recherche extérieures à l'école doctorale ou étrangères.

Les rapporteurs font connaître leur avis, au plus tard deux mois après réception du manuscrit, par des rapports écrits transmis par le Directeur de l'école au conseil de l'école doctorale pour approbation de la soutenance.

En cas d'avis divergents de deux rapporteurs, le conseil de l'école doctorale propose de faire appel à un troisième rapporteur avec les mêmes procédures de désignation.

Au cas où le conseil de l'école doctorale juge, à la suite des rapports, que des améliorations du manuscrit ou des travaux supplémentaires sont nécessaires, les rapports sont transmis au candidat en vue de la soumission d'un manuscrit modifié.

Au cas où le conseil de l'école doctorale juge, à la suite des rapports, que le manuscrit est satisfaisant, il autorise le Directeur de l'école à engager les procédures conduisant à la soutenance de la thèse. Les rapports sont communiqués au jury de soutenance et au candidat au moins un mois avant la soutenance.

Article 37.- Le jury de soutenance de thèse est désigné par le Directeur de l'école doctorale, après avis de la Commission de thèse. Le jury comprend au moins : (i) un Président, (ii) le Directeur scientifique de l'impétrant, (iii) deux rapporteurs, (iv) deux examinateurs. Plus de la moitié des membres est composée de titulaires d'une HDR ou d'un diplôme reconnu équivalent. Le président du Jury est désigné par le Directeur de l'école sur avis de la commission de thèse, et rédige le rapport de soutenance en concertation avec les autres membres.

Le président de jury doit être un professeur ou titulaire d'une HDR ou d'un diplôme reconnu équivalent. Le directeur ou les co-directeurs de thèse, en cas de participation au jury, ne peut être choisi comme président du jury.

Article 38.- La soutenance est publique, sauf dérogation accordée à titre exceptionnelle par le chef de l'institution support de l'école doctorale si le sujet de la thèse présente un caractère confidentiel avéré.

Au moins quinze jours avant la soutenance, le résumé de la thèse. L'intitulé, la date et le lieu de la soutenance sont transmis, au CEDM pour publication sur son site web, à l'école doctorale, à l'institution support, aux institutions et organismes associés à la formation, pour diffusion sous réserve de la dérogation visée au premier alinéa de cet article.

Dans le cadre de la soutenance, le candidat fait un exposé de ses travaux, répond aux questions et remarque de chaque membre du jury et ensuite aux questions et remarques éventuelles des personnes titulaires d'au moins du diplôme de docteur ou d'un diplôme reconnu équivalent assistant à la soutenance.

Dans le cadre de ses délibérations, le jury apprécie la qualité de travaux du candidat, son aptitude à les situer dans leur contexte scientifique ainsi que ses qualités d'exposition. Lorsque les travaux correspondent à une recherche collective, la part personnelle du candidat est appréciée par le jury. Dans ce cas, le président du jury établit un rapport complémentaire justifiant cette distinction.

La décision du jury est prononcée par le président, après délibération.

Le président signe le rapport de soutenance qui est contresigné par l'ensemble des membres du jury.

Ce rapport peut indiquer l'une des mentions suivantes : très honorable, honorable ou honorable avec félicitations. La plus haute mention à des candidats aux qualités exceptionnelles démontrées par les travaux et la soutenance, ne peut être décernée qu'après un vote à bulletin secret et unanime des membres du jury.

Le rapport de soutenance est communiqué au candidat.

Après la soutenance, le manuscrit est corrigé par le candidat, selon les recommandations du jury.

La version finale est validée par le directeur de thèse. Une diffusion de la thèse est assurée au sein de l'ensemble de la communauté universitaire, notamment le dépôt de cinq exemplaires sous format papier et d'une version numérique à la bibliothèque universitaire de l'institution support.

Article 39.- Les conditions de dépôt, de signalement, de diffusion et d'archivage, notamment par voie électronique, des thèses soutenues font l'objet d'un arrêté du Ministre chargé de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique.

Article 40.- Le diplôme national de docteur est délivré par le chef de l'institution support de l'école doctorale.

Sur le diplôme de docteur, figurent notamment le nom et le sceau de l'école, le nom et le sceau de l'institution support de l'école. Y figurent également la thématique de l'école.

Cependant, une thèse peut être en co-tutelle, dans un objectif de développement d'une coopération scientifique entre deux universités ou deux écoles doctorales relevant d'une ou de plusieurs institutions supports.

Cette co-tutelle est mentionnée dans la charte de thèse et fait l'objet d'une convention entre les écoles doctorales et les institutions support concernées, précisant les modalités d'inscription du doctorant, de direction de la thèse, de soutenance et de délivrance du diplôme.

Article 41.- L'obtention du diplôme national confère le grade de docteur.

CHAPITRE V

DES DISPOSITIONS DIVERSES

Article 42.- Sont et demeurent abrogées toutes les dispositions antérieures contraires au présent arrêté, notamment celles de l'arrêté n°29 403/2010-MESupReS du 13 juillet 2010.

Article 43.- Le présent arrêté sera enregistré, communiqué et publié au Journal Officiel de la République de Madagascar.

Antananarivo, le 23 JAN. 2018



RASOAZANANER^e Marie Monique

INSTITUTIONS SUPPORTS PUBLIQUES



UNIVERSITE D'ANTANANARIVO



PRIVEES

