

## CURRICULUM VITAE

### **RAMBELOSON Volasoa Herilalaina Victorine**

Adresse : Lgt 37 Cité des Professeurs

Ambolokandrina

Antananarivo 101

MADAGASCAR

E.mail : [vlrambeloson@yahoo.fr](mailto:vlrambeloson@yahoo.fr)

Tél : 00 261 34 38 935 49 / 00 261 32 43 278 85

Malgache, 29 ans, célibataire



### DIPLOMES

2009-2010 : DEA en Chimie, Faculté des Sciences, Université de Fianarantsoa

2008-2009 : AEA en Chimie, Faculté des Sciences, Université de Fianarantsoa

2007-2008 : Maîtrise en Chimie, Faculté des Sciences, Université de Fianarantsoa

2006-2007 : Licence en Physique Chimie, Faculté des Sciences, Université de Fianarantsoa

2005-2006 : DUES II en Physique Chimie, Faculté des Sciences, Université de Fianarantsoa

2003-2004 : DUES I en Physique Chimie, Faculté des Sciences, Université de Fianarantsoa

### CONNAISSANCE EN INFORMATIQUE

Utilisation régulière d'internet

Manipulation de logiciels informatiques : Word, Excel, Power point, ChemOffice, MestReC

### EXPERIENCES PROFESSIONNELLES

2010 : Stage d'étude chimique des plantes médicinales au sein du Laboratoire de Chimie des Substances Naturelles et Chimie Organique Biologique à l'Université d'Antananarivo pour la préparation de DEA.

Janvier 2012- mai 2013 : Stage d'étude chimique des plantes médicinales au sein du Laboratoire de Chimie des Substances Naturelles et Chimie Organique Biologique à l'Université d'Antananarivo pour la préparation de Doctorat.

### LANGUES

Langues	compréhension	Expression orale	Expression écrite
Français	Assez bien	Assez bien	Moyenne
Anglais	Moyenne	Moyenne	Moyenne

Je déclare sur l'honneur que les renseignements fournis ci-dessus sont corrects.

Fait à Antananarivo, le 7 mai 2013

RAMBELOSON Volaso H. V.

Antananarivo le 7 mai 2013

Logement n° 37 cité des professeurs

Andranovory – Ambolokandrina

ANTANANARIVO 101

à

Monsieur le Directeur de la Coopération franco-malgache

**Objet** : Lettre de motivation pour une allocation de recherche

C'est avec intérêt que j'ai relevé le lancement **ALLOCATION DE RECHERCHE** gérée par la Coopération de la Franco-malgache.

Titulaire d'un Diplôme d'Etudes Approfondies (DEA) en GéoChimie et Sciences de l'Environnement option : Valorisation des Ressources Naturelles à la Faculté des Sciences de l'Université de Fianarantsoa, effectue actuellement des travaux de recherche au sein du Laboratoire de Chimie de Substances Naturelles et Chimie Organique Biologique de l'Université d'Antananarivo en vue de l'obtention du grade de Docteur en Chimie.

Cette opportunité me permet de faire avancer mes travaux de recherche en bénéficiant d'équipement et de matériel, de documentation, d'échanges et d'encadrement scientifique.

Dans l'attente d'une suite favorable à ma demande, je vous prie d'agréer Monsieur, l'expression de ma très haute considération.

L'intéressée



RAMBELOSON Volaso Herilalaina Victorine

## PROJET

### Résumé du projet scientifique de recherche

Nom et prénoms : RAMBELOSON Volaso Herilaina Victorine  
Téléphone et courriel : 00 261 32 43 278 85/ vlrambeloson@yahoo.fr  
Ecole Doctorale : valorisation des Ressources Naturelles  
Université d'appartenance : Université de Fianarantsoa  
2<sup>ème</sup> année d'inscription pour le diplôme préparé : doctorat  
Nom, prénom et garde de l'encadreur : RAHARISOLOLALAO Amélie – Professeur Titulaire Emérite

Projet de recherche :

Intitulé : « ETUDE CHIMIQUE DES DEUX PLANTES ENDEMIQUES BIOLOGIQUEMENT ACTIVES DE MADAGASCAR : *Garcinia sp* et *Anthostema sp* »

Depuis des millénaires l'homme utilise les plantes pour se soigner. A cause du coût élevé des produits pharmaceutiques occidentaux, la plupart des populations du tiers monde, n'étant pas en mesure de s'offrir les soins de santé modernes, la plupart des gens se tournent vers les soins par les plantes administrées par les tradipraticiens et les guérisseurs.

Le présent travail sera axé sur l'étude chimique de paire avec l'étude biologique de l'*Anthostema sp* ( Euphorbiaceae) et *Garcinia sp* ( *Clusiaceae*) deux plantes endémiques de Madagascar utilisées l'une de l'autre en médecine traditionnelle pour le traitement de la fièvre ; le foie , maux de dents , la toux.

La littérature rapporte que certaines espèces du genre *Garcinia* renferment des flavonoides qui ont des propriétés antioxydants, anticancéreuses, anti-inflammatoires et hépatoprotectrices [2] donc ils ont des biologiquement actifs et pour l'*Anthostema* renferme des activités anthélmintiques et antibactériennes.[1]

Le but de notre projet est de vérifier si ces plantes ont des propriétés neuroprotectrices et si ces propriétés ont liées à leur activité antioxydante décelée au cours de criblage phytochimique.

Pour des raisons de manque de moyens techniques, l'enregistrement des spectres (RMN, IR, Masse) qui nécessitent des appareils performants seront réalisé en l'étranger.

#### Références

[1] [http://database.prota.org/PROTAhtml/Anthostema%20senegalense\\_En.htm](http://database.prota.org/PROTAhtml/Anthostema%20senegalense_En.htm)

[2] <http://www.phytomania.com/garcinia.htm>

Mots-clés : *Anthostema sp*, *Garcinia sp*, antioxydant, biologiquement actifs, endémique de Madagascar

## DESCRIPTION DU PROJET

De RAMBELOSON Volaso Herilalaina Victorine

**Intitulé :** « ETUDE CHIMIQUE DES DEUX PLANTES ENDEMIQUES BIOLOGIQUEMENT ACTIVES DE MADAGASCAR : *Garcinia* sp et *Anthostema* sp »

### I-DESCRIPTION DU CONTEXTE DE LA RECHERCHE

Depuis des millénaires l'homme utilise les plantes pour se soigner. A cause du coût élevé des produits pharmaceutiques occidentaux, la plupart des populations du tiers monde, n'étant pas en mesure de s'offrir les soins de santé modernes, la plupart des gens se tournent vers les soins par les plantes administrées par les tradipraticiens et les guérisseurs.

Quoi qu'il en soit, il n'existe pas d'autres catégories de plantes utiles à l'homme qui compte autant d'espèces, et il est normal de se demander pourquoi autant de plantes ont des propriétés thérapeutiques utiles. [4]

### II - JUSTIFICATION DE L'ETUDE

La nature regorge de nombreuses plantes parmi lesquelles les Clusiaceae et le Euphorbiaceae. La famille Clusiaceae ou Guttiferae « Guttifères » est une famille de plantes dicotylédones qui comprend un millier d'espèces et près de 40 genres (incluant les Hypericaceae). On y rencontre des arbres, des plantes arbustes, des plantes herbacées des lianes. C'est une famille cosmopolite des zones tempérées à tropicales. C'est la famille des Millepertuis (genre *Hypericum*), et d'arbres fruitiers des régions tropicales comme l'abricotier des Antilles (genre *Mammea*) ou le Mangoustanier (genre *Garcinia*). [10]

Le genre *Garcinia* est le plus important de la famille renfermant environ 400 espèces identifiées dont 6 endémiques de Madagascar [23] : le *Garcinia asterandra*, *Garcinia cauliflora*, *Garcinia chapelieri*, *Garcinia crassifolia*, *Garcinia pauliflora* et *Garcinia verrucosa*. [5]

Le *Garcinia* appartient à la famille Clusiaceae qui se trouve en Asie, Australie, Afrique tropicale et australe, Polynésie, Caraïbes et Amérique du Sud. Le nombre d'espèces établies est fortement controversé. Selon les sources de botanistes, entre 50 et 300 taxons sont considérés comme expressément valables. La plupart des espèces de *Garcinia* sont connues pour leur gomme de résine de couleur brun-jaune, comme le xanthone isomangostin, utilisé comme purgatif ou laxatif, mais le plus souvent, du moins dans les temps anciens, en tant que pigment. [17]

Les familles chimiques trouvées dans le genre *Garcinia* sont les alcaloïdes dihydrochelerythrine (1), 6-acetyldihydrochelerythrine (2) et sa nouvelle dérivée, (S) 1''-(9,10-dihydro-2',3'-dihydroxy-7,8-dimethoxy-10-méthyl-1,2-benzophenanthridin-9-yl) propan-2'' - un Lucidamine A (3) [6] ; de plus les flavonoïdes (flavones [16], isoflavones [7], morelloflavones [8]) ; des composés phénoliques (depsidone, garcinisidone-B (2), -C (3), -D (4), -E (5), et -F (6) [13,14] , dulxanthone -F-H et trois pyranoxanthone [9], xanthone [16,20] et benzophénone [16] et l'acide hydroxycitrique [19].

Les recherches déjà effectuées sur ces espèces de genre *Garcinia* ont montré des alcaloïdes qui ont des activités trypanocidale et antileishaniaque [6,16] ; des composés phénoliques possédant des propriétés anti-allergiques, anti-inflammatoires, anticancéreuse, antivirale, antidiabétiques ce sont des protecteurs hépatiques , anti- leucémiques [15] et à activité hypocholesterolemique [8] ; les flavonoïdes ont des propriétés antioxydantes, anti-inflammatoire, antivirale , antidiabétiques et hépatoprotectrices.[18]

Au vu des ces résultats de recherche, les xanthones pourraient fournir une approche alternative pour empêcher ou retarder le début de tumeur ou changer ou empêcher la progression de cancérigène tandis

que les flavonoïdes pour la prévention neurodégradation supplémentaire et la propagation des lipides dans le corps.[7,16,20]

La famille Euphorbiaceae est une famille de plantes dicotylédones comprenant près de 6 000 espèces réparties près de 220 genres. Ce sont des arbres, des plantes arborescentes, des buissons, des lianes, ou des plantes herbacées des régions tempérées à tropicales. Les Euphorbiaceae possèdent généralement dans leurs tissus une substance laiteuse caractéristique de la famille. [15] Le genre *Anthostema* comprend 3 espèces, 2 sur le continent africain et 1 à Madagascar *Anthostema sp*. Il semble apparenté à *Dichostema*, qui possède une structure similaire composée de cyathes (bractées involucrent les fleurs mâles réduites à s'en distinguer par la position terminal de l'inflorescence et par ses fruits 4-lobés).[1,2]

L'extrait brut aqueux de l'écorce de tige d'*Anthostema senegalense* a montré une forte activité anthelminthique contre les larves de *Haemonchus contortus* in vitro. Un extrait brut d'écorce de tige a exposé l'activité significative contre *Leishmania donovani* avec IC50 de 9.1 µ G/ml, aussi bien que des activités antibactériennes et antimycosiques modérées. [11]

Une autre espèce d'*Anthostema*, *Anthostema aubryanum* Baill. contient des esters du phorbol.[11] Le présent travail sera axé sur les espèces *Anthostema sp* et *Garcinia sp*.

*Anthostema sp* et *Garcinia sp* sont des plantes endémiques de Madagascar, très utilisées traditionnellement dans la médecine Malagasy.

La décoction d'écorce du tronc d'*Anthostema sp* est utilisée pour traiter la fièvre, la toux et le foie.[3] Quant à *Garcinia sp* la décoction des tiges feuillées est utilisée pour traiter la fièvre jaune, pour soigner les irritations sur la peau ; pour soigner le mal de ventre et aussi les maux de dents.[3] Ces deux plantes ont particulièrement attiré notre attention pour les raisons suivantes :

- leur caractère endémique
- leur excellente efficacité d'après les guérisseurs

A notre connaissance, *Anthostema sp* et *Garcinia sp* n'ont fait jusqu'à présent l'objet d'aucune étude phytochimique ou pharmacologique. Le but de notre projet est de mettre en valeur l'exploitation des propriétés médicinales de ces plantes endémiques et préparer des phytomédicaments constituer ainsi une source de revenus pour notre pays.

### **III- OBJECTIFS**

- Vérifier si les plantes ont des propriétés neuroprotectrices et si ces propriétés sont liées à l'activité antioxydante;
- Développer la pharmacopée traditionnelle ;
- Avoir des substances pouvant palier les différentes maladies ;
- Maîtriser les techniques ayant trait à l'étude des plantes médicinales.

### **IV- INTERET DE LA RECHERCHE**

- Une étude scientifique sur les plantes médicinales contre les nombreuses maladies pourrait servir de nouvelle piste pour les pays pauvres comme Madagascar qui vont bénéficier un coût inférieur de médicaments;
- De nouveaux remèdes sur des plantes médicinales contre les maladies pour lesquelles il n'y a pas encore de traitements pharmaceutiques efficaces;
- L'obtention d'une allocation de recherche serait une occasion pour moi de faire avancer mes travaux de recherche, en bénéficiant d'un équipement et du matériel, une documentation, d'échanges et d'encadrement scientifique. L'exécution à terme de ce projet aboutira à la soutenance de ma thèse de Doctorat.



## Références

- [1] Abreut al., 1999 ; Brown, Hutchinson & Prain, 1909 – 1913; Burkill, 1994 ; Koné et al., 2005; Neuwinger, 2000.
- [2] Beutler, Alvarado Linder et McCloud, 1996; Hawthorne & Jongkind, 2006; Keay, 1958 a.
- [3] E.RAZANADAHY, Enquête ethnobotanique, Morarano FIANANRANTSOA II
- [4] Ernest Small et Paul M. Catling, Les plantes cultures médicinales canadiennes, Publication du Programme des monographies du CNRC Conseil national de recherche du Canada, Centre de recherches de l'Est sur les céréales et oléagineux Programme des ressources biologiques Direction générale de la recherche Agriculture et Agroalimentaire Canada Ottawa (Ontario) Canada KIA OC6
- [5] H. PERRIER DE LA BÄTHIE, 1950, Flore de MADAGASCAR et Des Comores (Plante vasculaires), 136 è Famille –GUTTIFERES
- [6] Jean FOTIE ; SCOTT BOHLE D. ; Martin OLIVIER ; Maria ADELAI DA GOMEZ ; Sandra NZIMIRO , Trypanocidal and antileishmanial dihydrochelerythrine derivatives from *Garcinia lucida*
- [7] Ilyas Mohd. , Kamil Mohd. , Parveen Mehtab , Sohrab Khan Mohd. , Isoflavones from *Garcinia nervosa*, Phytochemistry Volume 36, Issue 3, June 1994, Pages 807–809
- [8] Ku-Aida TUANSULONG ; Nongporn HUTADILOK-TOWATANA Wilawan MAHABUSARAKAM ; Decha PINKAEW ; Ken FUJISE , Morelloflavone from *Garcinia dulcis* as a Novel Biflavonoid Inhibitor of HMG-CoA Reductase, 2011
- [9] Kosela S.; Hu L.-H.; Yip S.-C.; Rachmatia T.; Sukri T.; Daulay TS; Tan G.-K.; JJ Vittal; Sim K.-Y., Dulxanthones F-H, Three New Pyranoxanthones from *Garcinia dulcis*, 1999
- [10] <http://fr.wikipedia.org/wiki/Clusiaceae>
- [11] [http://database.prota.org/PROTAhtml/Anthostema%20senegalense\\_En.htm](http://database.prota.org/PROTAhtml/Anthostema%20senegalense_En.htm)
- [12] [http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora\\_id=12&taxon\\_id=113257](http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=12&taxon_id=113257)
- [13] <http://www.endemia.nc/flore/fiche3936.html>
- [14] <http://www.endemia.nc/flore/fiche898.html>
- [15] <http://fr.wikipedia.org/wiki/Euphorbiaceae>
- [16] <http://fr.allafrica.com/stories/201106150971.html>
- [17] <http://fr.wikipedia.org/wiki/Garcinia>
- [18] <http://www.phytomania.com/garcinia.htm>
- [19] <http://www.msamerique.ca/articles/proprietes-neuroprotectrices-antioxydantes-et-anti-inflammatoires-du-resveratrol-dans-les-neurones-dopaminergiques>
- [20] <http://www.zimbio.com/Mangoustan/articles/3/tudes+scientifiques+sur+le+mangoustan>

## BUDGET DETAILLE

Date, mois, année	Utilisation	Matériels végétaux ou techniques	Solvants	Prix en euros	Prix en ar
1 juillet 2013	Récolte De <i>Garcinia</i> sp et <i>Anthostema</i> sp à Farafangana- Manombo	Ecorces des troncs des deux plantes		50	140 000
22 juillet 2013	Broyage des deux plantes <i>Garcinia</i> sp et <i>Anthostema</i> sp -Macération des poudres de <i>Garcinia</i> sp et <i>Anthostema</i> sp à dans l'éthanol pour faire le criblage phytochimique -Macération des poudres de <i>Garcinia</i> sp dans l'hexane pour dégraissage	-Poudres des deux plantes : <i>Garcinia</i> sp et <i>Anthostema</i> sp  -Poudres de <i>Garcinia</i> sp	Ethanol	7,14	20 000
				2,14	6 000
			Hexane	10,14	28 400
26 juillet 2013	Macération des poudres de <i>Garcinia</i> sp dans le dichlorométhane après dégraissage	Poudres de <i>Garcinia</i> sp	Dichlorométhane	4,38	12 290
29 juillet 2013	Montage de la colonne chromatographie avec l'extrait hexanique de <i>Garcinia</i> sp	-Poudre de Silice de boîte de 1Kg - Plaque 1 boîte pour chromatographie sur couche mince -Des petits flacons de 15 mL 400 pièces - Des petits flacons de 8 mL 200 pièces		81,99	229 572
				189	529 200
				14,28	40 000
				2,85	8 000
			Hexane	10,14	28 400
			Dichlorométhane	4,38	12 290
	Ethanol	1,07	3 000		
30 juillet 2013	Macération des poudres de <i>Garcinia</i> sp dans l'acétate d'éthyle	Poudres de <i>Garcinia</i> sp	Acétate d'éthyle	7,50	21 024
5 août 2013	Macération des poudres de <i>Garcinia</i> sp dans le méthanol	Poudres de <i>Garcinia</i> sp	Méthanol	6,81	19 080

19 août 2013	Montage de la colonne chromatographie avec l'extrait dichlorométhane <i>Garcinia</i> sp		Hexane Dichlorométhane Acétate d'éthyle Ethanol	12,67 5,26 5,11 1,07	35 500 14 748 14 310 3 000
16 septembre 2013	Montage de la colonne chromatographie avec l'extrait acétate d'éthyle <i>Garcinia</i> sp		Hexane Acétate d'éthyle Méthanol Ethanol	12,67 11,26 5,11 1,07	35 500 31 536 14 310 3 000
21 octobre 2013	Montage de la colonne chromatographie avec l'extrait méthanol <i>Garcinia</i> sp		Hexane Acétate d'éthyle Méthanol Ethanol	7,60 9,38 5,11 1,07	21 300 26 280 14 310 3 000
25 novembre 2013	Macération des poudres d' <i>Anthostema</i> sp dans l'hexane pour dégraissage	Poudres d' <i>Anthostema</i> sp	Hexane	10,14	28 400
29 novembre 2013	Macération des poudres d' <i>Anthostema</i> sp dans dichlorométhane après dégraissage	Poudres d' <i>Anthostema</i> sp	Dichlorométhane	4,38	12 290
1 décembre 2013	-Envoyer des produits purs à l'étranger -Test d'activités antimicrobiennes sur les différents extraits de <i>Garcinia</i> sp et 2 produits purs envoyés de chaque extrait -Montage de la colonne chromatographie avec l'extrait hexanique d' <i>Anthostema</i> sp			2,14 107,14	6 000 300 000
4 décembre 2013	Macération des poudres d' <i>Anthostema</i> sp dans l'acétate d'éthyle	Poudres d' <i>Anthostema</i> sp	Hexane Dichlorométhane Ethanol	10,14 4,38 1,07	28 400 12 290 3 000
4 décembre 2013	Macération des poudres d' <i>Anthostema</i> sp dans l'acétate d'éthyle	Poudres d' <i>Anthostema</i> sp	Acétate d'éthyle	7,50	21 024
9 décembre 2013	Macération des poudres d' <i>Anthostema</i> sp dans le méthanol	Poudres d' <i>Anthostema</i> sp	Méthanol	6,81	19 080
6 janvier 2014	Montage de la colonne chromatographie avec l'extrait dichlorométhane d' <i>Anthostema</i> sp		Hexane Dichlorométhane Acétate d'éthyle Ethanol	12,67 5,26 5,63 1,07	35 500 14 748 15 768 3 000
3 février 2014	Montage de la colonne chromatographie avec l'extrait acétate d'éthyle d' <i>Anthostema</i> sp		Hexane Acétate d'éthyle Méthanol Ethanol	9,38 11,26 5,11 1,07	26 280 31 536 14 310 3 000
10 mars 2014	Montage de la colonne chromatographie avec l'extrait méthanol d' <i>Anthostema</i> sp		Hexane Acétate d'éthyle Méthanol Ethanol	7,60 9,38 5,11 1,07	21 300 26 280 14 310 3 000

21 avril 2014	-Test d'activités antimicrobiennes des différents extraits d' <i>Anthostema</i> sp et 2 produits purs envoyés de chaque extrait -Envoyer des produits à l'étranger			107,14  2,14	300 000  6 000
19 Mai 1014	Publication sur les structures nouvelles des produits envoyés dans un journal international			300	840 000
	Loyer des 11 mois à rester à Antananarivo + Déplacement			314,28	880 000



### ATTESTATION D'APPROBATION

Je soussignée, RAHARISOLOLALAO Amélie – Professeur Titulaire Emérite à la Faculté des Sciences de l'Université d'Antananarivo, Directeur de Thèse de Mademoiselle RAMBELOSON Volasoa Herilalaina victorine sur le thème « Etude Chimique de deux plantes endémiques biologiquement actives de Madagascar : *Garcinia sp* et *Anthostema sp* » approuve, vu l'avancement des travaux effectués par le Doctorant : RAMBELOSON Volasoa Herilalaina Victorine mérite l'octroi de l'allocation de recherche pour lui permettre de terminer sa thèse dont la Soutenance est prévue pour la fin de l'année 2014 ou début 2015

  
Dr. Amélie RAHARISOLOLALAO  
Professeur  
Fait à Antananarivo le 6 mai 2013



MINISTRE DE L'EDUCATION NATIONALE  
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

\*\*\*\*\*  
UNIVERSITE DE FIANARANTSOA

\*\*\*\*\*  
FACULTE DES SCIENCES  
SERVICE SCOLARITE

N° 13 / 118 / UF / Fac.Sc. / S.Sco

REPOBLIKAN'I MADAGASIKARA  
Fitiavana - Tanindrazana - Fahafahana

## ATTESTATION D'INSCRIPTION

LE DOYEN DE LA FACULTE DES SCIENCES DE L'UNIVERSITE DE  
FIANARANTSOA soussigné, atteste par la présente que :

Mlle RAMBELOSON Volaso Herilalaina Victorine

Né le : 29 Mai 1983 a Antsorokavo Fianarantsoa

N° Registre : 801 RC DOC - 11

A été régulièrement inscrit à la Faculté des Sciences, Niveau : Septième Année ,  
Filière : Physique - Chimie durant l'année universitaire 2011 - 2012

En foi de quoi, la présente Attestation lui est délivrée pour servir et valoir ce que  
de droit.

Fait à Fianarantsoa, le 16 AVR 2013



*Randrianirina Benjamin*  
Randrianirina Benjamin



## ATTESTATION

Je soussignée, Mademoiselle RAMBELOSON Volasoa Herilalaina Victorine Doctorante à la Faculté des Sciences de l'Université de Fianarantsoa m'engage à utiliser l'allocation de recherche exclusivement pour mes travaux de recherche.

Fait à Antananarivo le 7 Mai 2013

RAMBELOSON Volasoa Herilalaina Victorine

## **COMITE DE THESE**

- Directeur de thèse : RAHARISOLOLALAO Amélie  
Professeur Titulaire Emérite à la Faculté des Sciences de l'Université d'Antananarivo
- Co-Directeur : Professeur RAFANOMEZANTSOA Roger Marie  
Professeur à l'Université de Fianarantsoa  
Directeur de Centre National de Recherche Industrielles et de Technologies (CNRIT)
- CO-Encadreur : RASOANAIVO Léa Herilala  
Maitre de Conférences à l'Université d'Antananarivo
- RANDRANASOLO Rivoarison  
Maitre de Conférences à l'Université d'Antananarivo

## LES LISTES DES PUBLICATIONS DE L'EQUIPE ENCADRANT LE DOCTORANT

1-Ethnopharmacological study of two plants of Northern Madagascar : bronchodilator activity of *Tetracera madagascariensis* and antispasmodic activity of *Mascarenhasia arborescens*, 2009

O.Désiré<sup>1,3</sup> ; C. Rivière<sup>2</sup> ; R. Razafindrazaka<sup>3</sup> ; L. Goossens<sup>4</sup> ; N. Moore<sup>2</sup> ; P. Andriamadio<sup>1</sup> ; A. Randriantsoa<sup>3,5</sup> ; A. Raharisololalao<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> Faculté des Sciences, Université d'Antananarivo, B.P. 0 Antsiranana 201, Madagascar ; <sup>2</sup> Département de pharmacologie, INSERN U657, Université Bordeaux2, F-33076 Bordeaux Cedex, France ; <sup>3</sup> Institut Malgache de recherches Appliquées, BP 3833, 1016 Antananarivo, Madagascar ; <sup>4</sup> Institut de Chimie Pharmaceutique Albert Lespagnol, EA2692, Université de Lille 2, 3 rue de Pr. Laguesse, B.P.83, F-59006 Lille, France ; <sup>5</sup> Faculté des Sciences, Université d'Antananarivo, BP 906 Ankatso, Antananarivo, Madagascar

2- Antispasmodic and antioxidant activities of fractions and bioactive constituent davidigenin isolated from *Mascarenhasia arborescens*, 2010

Odile Désiré<sup>1,2</sup> ; Céline Rivière<sup>3</sup> ; René Razafindrazaka<sup>2</sup> ; Laurence Goossens<sup>5</sup> ; Suzanne Uvery-Ratsimamanga<sup>2</sup> ; Pascal Andriamadio<sup>1</sup> ; Nicholas Moore<sup>3</sup> ; Adolphe Randriantsoa<sup>2</sup> ; Amélie Raharisololalao<sup>4</sup> ;

<sup>1</sup> Laboratoire de Chimie, Faculté des Sciences, Université d'Antananarivo, B.P. 0 Antsiranana 201, Madagascar ; <sup>2</sup> Laboratoire de Pharmacodynamie, Institut Malgache de recherches Appliquées, BP 3833, Antananarivo 101, Madagascar ; <sup>3</sup> Département hospitalo-universitaire de Pharmacologie, INSERN U657, Université Victor Segalen Bordeaux2, 146 rue Léo Saignal, 33076 Bordeaux Cedex, France ; <sup>4</sup> Laboratoire de Chimie Faculté des Sciences, Université d'Antananarivo, BP 906 Ankatso, Antananarivo, Madagascar ; <sup>5</sup> ICPAL, EA GRICOT, UDSL, Université Lille Nord de France, F-59006 Lille, France

3-Valorisation de « Fahavalonkazo » (*zanthoxylum madagascariense* Baker Rutaceae)

Léa H. Rasoanaivo, Amélie Raharisololalao, Marie-Thérèse Martin, Joe D. Connolly, E. Creppy, Jean C. Rakotozafy.

Groupement De Recherche International (GRDI) –Colloque BDDM 2010

4-Flavonol Glycoside from *Psorospermum androsaemifolium*

Volume 29, Issue 1, pages 85–88, January, 2011

Poumale Herve Martia Poumale<sup>1,3,\*</sup>, Hans Christoph Krebs<sup>2</sup>, Dawe Amadou<sup>3</sup>, Yoshihito Shiono<sup>1</sup>, Alphonsine Nkapwa Guedem<sup>3</sup>, Justin Komguem<sup>3</sup>, Bonaventure Tchaleu Ngadjui<sup>3</sup>, Rivoarison Randrianasolo<sup>2,4</sup>

5-Long-chain alkanolic acid esters of lupeol from *Dorstenia harmsiana* Engl. (Moraceae)

Volume 26, Issue 8, 2012

Herve Martial P. Poumale<sup>ab\*</sup>, Kenzo Patrice Awoussong<sup>a</sup>, Rivoarison Randrianasolo<sup>c</sup>, Christophe Colombe F. Simo<sup>a</sup>, Bonaventure Tchaleu Ngadjui<sup>a</sup> & Yoshihito Shiono<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Department of Organic Chemistry, Faculty of Science, University of Yaoundé I, PO Box 812, Yaoundé, Cameroon

<sup>b</sup> Department of Bioresource Engineering, Faculty of Agriculture, Yamagata University, Tsuruoka, Yamagata 997-8555, Japan

<sup>c</sup> Department of Organic Chemistry, Faculty of Science, University of Antananarivo, PO Box 906, Antananarivo 101, Madagascar