

Curriculum vitæ

1. **Nom de famille** Rakotomalala
2. **Prénom** Fety Abel
3. **Date de naissance** 24/06/1983
4. **Nationalité** Madagascar
5. **État civil** Célibataire
6. **Éducation**

Années	Établissement	Titre(s) ou diplôme(s) obtenu(s)
2015-2020	Université de Madagascar, Faculté des Sciences d'Antananarivo, Département de Physique, IOGA	Diplôme de Doctorat en Physique du Globe, de l'Environnement et de l'Énergie (PGEE) : « Mesure et suivi de la déforestation, de la dégradation et de la régénération forestière dans l'écorégion des forêts humides de Madagascar »
2010-2012	Université de Madagascar, Faculté des Sciences d'Antananarivo, Département de Physique, IOGA	DEA de Physique, Option: Géophysique, Spécialisation: Télédétection et SIG

7. Connaissances linguistiques

Langue	Lecture	Oral	Écrit
Français	1	1	1
Anglais	1	1	1

8. Appartenance à un organisme professionnel

- Membre du Comité Nationale de Télédétection (CNT Madagascar): un réseau d'utilisateurs de données spatiales à Madagascar. Les membres sont des institutions publiques ou privées, des ONG, des centres de recherche ou de formation.
- Membre du groupe technique MRV-REDD+ (Monitoring Reporting Verification) de Madagascar

9. **Fonction actuelle** Chargé d'étude SIG, télédétection & comptabilité carbone / Forêt & REDD+ / Madagascar
10. **Nombre d'année(s) d'expérience** 15 années

11. Qualifications principales

Expertise en mesure et suivi de la déforestation, de la dégradation et de la régénération forestière

- Étude d'impacts de la déforestation
- Cartographie de la biomasse aérienne
- Élaboration de scénario des émissions de référence de CO2
- Télédétection

12. Expérience professionnelle

Dates	Lieux	Organisme	Fonction	Description
Depuis 2011	Madagascar, Mozambique	ETC TERRA puis NITIDÆ	Chargé de mission Télédétection / SIG et chargé d'étude comptabilité carbone	-Projet TALAKY, Projet de Conservation et valorisation des forêts, Intensification et diversification écologique de l'agriculture, Aménagement concerté durable. Financé par l'AFD, et conduit par Nitidae en partenariat avec AgriSud International. •Principales réalisations - Analyse et suivi des modes d'usage et de changement d'usage des terres, - Élaboration d'un Système de Suivi annuel des Terres à partir des données SENTINEL 2, - Analyse et suivi de déforestation dans le cadre de l'Evaluation de l'impact du projet sur le climat. -Projet MADANACA, Projet de Développement des Chaines de Valeur (CdV) agricoles et forestières inclut dans le programme PAGE2/GIZ AFAFI Nord dans la Région DIANA •Principales réalisations - Réaliser une analyse détaillée des plantations d'anacardier en utilisant la télédétection spatiale et le Drone, utilisation des données multi-saisons de Sentinel 2A et des « ortho-photos » d'un Drone Cartographie des modes d'usage des terres, Inventaire des plantations encore existantes. -Projet Mahavotra I & II. Projet d'agroforesterie, foresterie paysanne et aménagement du territoire en Itasy. Financé par l'AFD, la région Nouvelle Aquitaine et la CEAS, est piloté par AgriSud International en partenariat avec NITIDAE, AMADESE, CEAS et CRFPA. •Principales réalisations - Administration BD-SIG du projet, - Suivi et analyse de l'occupation du sol - Organisation des séances de formation SIG pour les partenaires du projet -Projet PERR-FH, Projet Eco-Régional REDD+ dans les Forêts Humides de Madagascar, Financé par la Banque Mondiale, et a été mise en œuvre par le consortium WCS, MNP, ONE et NITIDAE •Principales réalisations - Inventaires forestiers pour la cartographie de la biomasse à l'échelle nationale, - Mise à jour de l'évolution de la couverture forestière de Madagascar entre 2005-2013, - Cartographie du stock de carbone aérienne de Madagascar en 2014, - Établissement du scénario de référence de la déforestation dans l'écorégion des forêts humides de l'Est de Madagascar. -Projet PHCF I & II, Programme Holistique de Conservation des Forêts à Madagascar, financé par Air France, AFD, AFD, FFEM, et a été conduit par Nitidae en partenariat avec WWF et AgriSud International. •Principales réalisations - Analyse et suivi de la dynamique du couvert forestier dans la zone de projet - Inventaire et cartographie de la biomasse aérienne des forêts - Analyse, Gestion et Administration de la BD-SIG du projet Principales caractéristiques du projet : Projet REDD+, AFOLU (Agro - Forestry and Land Use), gestion des ressources naturelles Zones de projets : NAP Corridor Marojejy Anjanaharibe TSAratanana, Massif forestière de Beampingaratsy au Sud-Est Madagascar, Région Itasy, Région Haute Matsihatra, PN Kirindy Mite (Sud-Ouest Madagascar), AP Menabe Antimena (Sud-Ouest Madagascar), Gilé Mozambique. Missions principales : - Etude d'impact projet en termes de réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre issue de la déforestation et de la dégradation des forêts; - Analyse, suivi et modélisation/projection de la déforestation historique dans les zones de projet à partir des images Landsat; - Cartographie de la biomasse aérienne des forêts ; - Elaboration de scénario des émissions de référence de CO2 due à la déforestation; - Mise en place et élaboration des Schémas d' Aménagement et de Gestion. Tâches exécutées: - Télédétection/ SIG - Développement d'application thématique - Rédaction des tutoriels et articles scientifique - Réalisation d'études thématiques à partir des différents capteurs optiques - Organisation de séance de formation (SIG et Télédétection) - Réalisation de mission de terrain

13. Publications

- Rakotomala F.A , Rabenandrasana, J. C. , Andriambahiny, J. E. 4 , Rajaonson R. , Andriamalala, F. ,Burren, C. , Rakotoarijaona J.R. , Parany, L. , Vaudry, R. , , Rakotoniaina,S. , Grinand, C. 2015. Estimation de la déforestation des forêts humides à Madagascar entre 2005, 2010 et 2013. Revue Française de
- Grinand, C., Rakotomalala, F., Gond, V. Vaudry, R., Bernoux, M., Vieilledent, G. 2013. Estimating deforestation in tropical humid and dry forests in Madagascar from 2000 to 2010 using multi-date Landsat satellite images and the random forest classifier., Remote Sensing of Environment, <http://dx.doi.org/10.1016/j.rse.2013.07.008>

Autres informations utiles

Autres formations récentes :

- 2021 : Analyse de changement et des facteurs de changement du couvert forestier, avec la méthode Land Cover Classification System (LCCS), utilisant SEPAL, Collect Earth, BFAST. Organisateur FAO
- 2017 : Analyse, recherche bibliographique et publication des articles scientifiques. Organisateur : CIRAD, Montpellier ; Formateurs : l'équipe Ressources en information scientifique et technique (IST - Cirad)
- 2015 : Analyse multivariée de variable avec R, Organisateur, Institut Pasteur de Madagascar
- 2013: Approche théorique de la télédétection RADAR et application de l'imagerie RADAR dans le suivi des dynamiques environnementales dans le Sud-Ouest de l'océan Indien. Apports dans l'étude de l'occupation du sol. Formation « imagerie RADAR et occupation du sol ». Organisateur: Station SEAS-OI, Saint-Pierre de La Réunion
- 2013: Élaboration de scénario de référence pour des projets REDD+ à Madagascar, en collaboration avec l'Office National pour l'Environnement (ONE), dans le cadre de l'assistance technique financée par l'AFD. Modélisation de la croissance démographique, modélisation de la déforestation, cartographie carbone. Utilisation du script PHCFm sous R, GRASS et QGIS. Formateurs : Ghislain Vielledent (CIRAD) et Clovis Grinand (Etc Terra)