

## MASTER SCIENCES DE LA TERRE ET DES PLANÈTES, ENVIRONNEMENT PARCOURS RESSOURCES ET RISQUES NATURELS

### Résumé de la formation

**Type de diplôme :** Master (LMD)

**Domaine ministériel :** Sciences, Technologies, Santé

### Objectifs

L'objectif du Master RNET (Ressources et risques Naturels des Environnements Tropicaux) est de former des scientifiques de niveau Bac+5 dans les domaines appliqués et fondamentaux des géosciences, des sciences de l'atmosphère et du climat, de la géomatique et de la télédétection, des ressources en eau et des risques en milieu volcanique et insulaire.

Quatre parcours peuvent être sélectionnés par l'étudiant : Atmosphère/ Climat ; Géophysique ; Hydrogéologie/Sol/Environnement (H.S.E) ; Géomatique et Télédétection (G.T.)

La formation est en lien avec les spécificités naturelles exceptionnelles de La Réunion et de l'Océan Indien, en s'appuyant sur des laboratoires reconnus internationalement dans les domaines de l'observation et de la gestion de l'environnement, des risques et des territoires tropicaux.

Quel que soit le parcours choisi, le Master RNET met l'accent sur le lien permanent entre l'observation, les mesures (terrain, laboratoire, observatoires, satellites d'observation de la Terre), leur traitement, leur modélisation et leur intégration opérationnelle. Pour cette raison, la formation est partagée entre des disciplines proches de l'observation et du terrain et d'autres plus quantitatives.

### Compétences acquises

Les étudiants, quel que soit leur choix de parcours, reçoivent en Master 1 RNET une solide formation en méthodes physiques appliquées aux Sciences de la Terre et de l'atmosphère, en géomatique et en traitements des données. Après avoir acquis la maîtrise de ces outils, les étudiants sont en mesure d'appréhender les problèmes relatifs à l'étude de la dynamique des environnements tropicaux insulaires.

Les diplômés de ce master contribuent aux activités d'observatoires de l'environnement, ils peuvent développer et mettre en œuvre des

### PLUS D'INFOS

**Crédits ECTS :** 120

**Durée :** 1

**Niveau d'étude :** BAC +5

**Nature de la formation :** Parcours

**Taux de réussite :** Première promotion diplômée en 2016 Indicateurs libres aux choix (significatif pour la formation) Nombre d'offres de stage supérieur au nombre d'étudiants en Master 2 Géomatique et Télédétection Taux d'insertion professionnelle à 24 mois (pour DUT, LP et Master) Première promotion diplômée en 2016

projets de recherche, assurer des activités d'expertise et de conseil au sein de structures publiques ou privées.

Les diplômés du Master RNET maîtrisent des logiciels génériques dans les domaines du traitement de l'information géographique, de l'analyse spatiale, de la télédétection et de la simulation numérique. Les étudiants sont formés à la conception et à l'utilisation des équipements techniques en fonction des objectifs, des moyens et des contraintes de l'environnement tropical.

Selon le domaine de spécialisation choisi, les étudiants contribuent à la diffusion des connaissances dans les domaines de la météorologie, de la géomatique, de la télédétection, de la gestion des ressources naturelles et des risques en contexte tropical. Les professionnels formés par le Master RNET savent analyser et synthétiser une documentation scientifique.

## Informations supplémentaires

C2I2e

## Contenu de la formation

- \* Parcours 1 : Atmosphère/Climat
- \* Parcours 2 : Géophysique
- \* Parcours 3 : Hydrogéologie/Sol/Environnement (H.S.E.)
- \* Parcours 4 : Géomatique et Télédétection (G.T.)

## Dispositif d'aménagement d'études

### Existence d'un conventionnement avec un établissement métropolitain

Convention existante pour une inscription en M2 sur les parcours suivants :

- \* Parcours 1 : Atmosphère/Climat (conventionnement en cours)
- \* Parcours 2 : Géophysique (Master STPE, Institut de Physique du Globe de Paris IPGP)
- \* Parcours 3 : Hydrogéologie/sol/environnement (Master H.S.E., Université d'Avignon)

## Stages

Stage de 2 mois en Master 1 RNET

Stage de 6 mois en Master 2 RNET parcours Géomatique et Télédétection

Le stage en environnement professionnel est un élément essentiel de la formation du Master RNET. Ce stage permet une immersion dans le monde professionnel que ce soit dans un laboratoire de recherche, une collectivité territoriale, une association ou une entreprise.

## Conditions d'accès

Accès sur dossier selon les modalités d'examen arrêtées par le conseil d'administration du 13 février 2017.

[Consulter les règlements pour l'accès à la première et à la deuxième année du diplôme de master.](#)

## Public cible

- \* Etudiants en formation initiale
- \* Etudiants internationaux ressortissants de l'Union Européenne et du Québec en échange ERAMUS CREPUQ
- \* Etudiants internationaux ressortissants de la Zone Océan Indien (dispositif Campus France, se renseigner auprès de l'Ambassade de France des pays concernés)
- \* Reprise d'étude pour des professionnels souhaitant acquérir de nouvelles compétences

## Pré-requis nécessaires

- \* Sciences de l'environnement, Méthodes quantitatives, Physique

## Poursuite d'études

Poursuite en thèse de doctorat (école doctorale STS/SHS de l'Université de La Réunion ou toute autre école doctorale).

## Principaux secteurs d'insertion professionnelle et principaux débouchés

**Principaux secteurs d'insertion professionnelle :**

- \* Environnement
- \* Risques naturels
- \* Aménagement du territoire
- \* Gestion des zones côtières et marines
- \* Agriculture
- \* Climat
- \* Défense et sécurité

## Principaux débouchés :

- \* Secteurs public et privé
- \* Services de l'état
- \* Collectivités territoriales
- \* Coopération internationale
- \* Recherche et développement
- \* Ingénierie
- \* Formation

## Parcours Géomatique et Télédétection

Le parcours Master Géomatique et Télédétection offre un spectre très vaste de débouchés et d'applications dans le domaine des sciences de l'univers et de la géomatique. Ils permettent d'étudier la physique de l'environnement ou d'analyser les changements climatiques. La télédétection et la géomatique sont aussi largement utilisées en recherche appliquée que ce soit l'étude des ressources terrestres, la gestion agricole, l'urbanisme, les risques naturels, la pollution, la défense et la sécurité. Les compétences attendues à l'issue de ce parcours permettent à nos étudiants de poursuivre leurs études par un doctorat en sciences de l'environnement (biosphère continentale, physique de l'atmosphère et de l'océan, changements climatiques), en sciences appliquées (ressources terrestres, agriculture, urbanisme, risques naturels, pollution).

## Parcours Atmosphère/Climat, Géophysique et Hydrogéologie/Sol/Environnement

Les étudiants des parcours Atmosphère/Climat (conventionnement en cours), Géophysique (Master STPE, Institut de Physique du Globe de Paris IGP) et Hydrogéologie/Sol/Environnement (Master H.S.E, Université d'Avignon) reçoivent une formation complémentaire dans les universités partenaires pendant le premier semestre du Master 2. Ils se spécialisent alors sur les outils spécifiques de ces trois parcours et les différentes méthodes d'investigation. A l'issue de cette formation complémentaire, les étudiants reviennent s'ils le souhaitent en stage dans la zone océan Indien. Selon la nature de ce stage ils seront en mesure de s'orienter vers la recherche appliquée ou d'intégrer les bureaux d'études grâce à leur maîtrise des différentes méthodes et leurs applications possible aux spécificités du milieu.

## Passerelles et réorientation

### Au sein du Master RNET :

- \* Possibilité de changer de Parcours entre le Master 1 et le Master 2 RNET.

### A l'issue du Master 1 :

- \* Les étudiants qui souhaitent s'orienter vers un autre Master 2 pourront candidater à d'autres formations en métropole, à La Réunion et à l'étranger.
- \* Nous accueillons en Master 2 RNET des étudiants n'ayant pas suivi le M1 RNET mais provenant d'autres formations (autres Master 1 validés en Sciences de l'Environnement, Géographie physique).

## Composante

UFR Sciences et Technologies

### Lieu(x) de la formation

Campus du Moufia, Campus du Tampon, IUT de Saint Pierre

### Contact(s) pédagogique(s)

Michon Laurent  
Laurent.Michon@univ-reunion.fr  
Tel. +262262938682

Join Jean-Lambert  
Jean-Lambert.Join@univ-reunion.fr  
Tel. +262262938697

Lagabrielle Erwann  
Erwann.Lagabrielle@univ-reunion.fr

### Contact(s) administratif(s)

Brigitte Leger  
Tel. +262262938161  
Brigitte.Leger@univ-reunion.fr