

La formation par la recherche

La formation de la spécialité «Terre & Planètes» complète les enseignements et réflexions du S9 par un stage de recherche proposé dans un des laboratoires de l'observatoire des Sciences de l'Univers «OTeLo», essentiellement au sein du CRPG et du G2R



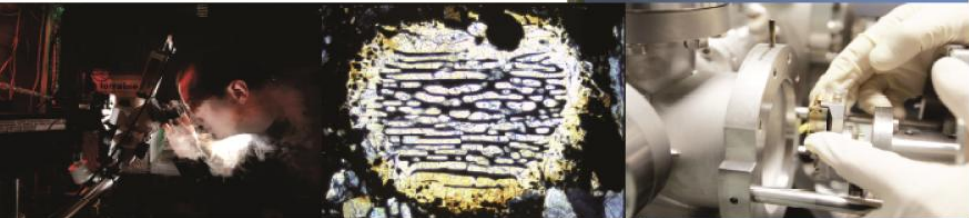
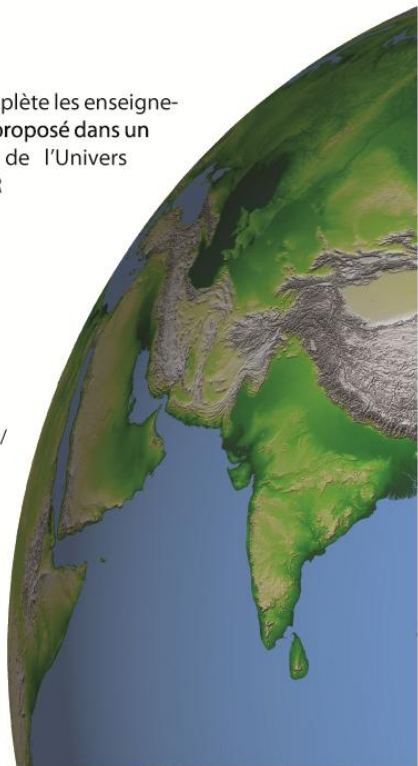
CRPG www.crbg.cnrs-nancy.fr

geoRessources <http://georessources.univ-lorraine.fr/>

Ce stage de laboratoire qui correspond au «Projet Individuel de Master (PIM)», se déroule sur une période de 4 à 6 mois (été avant le S9 - stage fin de 2A, et Janvier à Mai-Juin pendant le S10)

Les sujets de recherche proposés par les équipes peuvent être consultés en ligne :

<http://www.crbg.cnrs-nancy.fr/spip.php?rubrique50>



Renseignements & contacts

Lydéric France: lyde@crbg.cnrs-nancy.fr ; tel : 03 83 59 48 75

Site Web: <http://www.crbg.cnrs-nancy.fr>

Terre & Planètes



Les objectifs de la formation

Master-2 Recherche

2015
-
2016

Géosciences : Planètes, Ressources et Environnement

La spécialité "Terre & Planètes" du Master-2 GPRe a pour objectif de donner une formation **aux métiers de la recherche** dans les domaines amont des géosciences et des sciences de l'Univers. Cette formation de M2 est organisée en un parcours unique d'enseignements, focalisés sur la "**dynamique des processus géologiques et planétaires**" et sur leur quantification. Elle s'appuie pour cela sur l'expérience internationalement reconnue des équipes de recherche des laboratoires de l'observatoire des sciences de l'Univers OTeLo, dans les domaines de la géochimie, de la pétrologie et de la caractérisation des minéraux, ainsi que sur le parc analytique unique en France déployé dans ses laboratoires.

La quantification et le traçage des processus représentent le socle moderne de toutes les disciplines des sciences de l'Univers. La maîtrise de ces concepts et de ces outils, grâce à la formation théorique et pratique de la spécialité "Terre & Planètes", peut être valorisée par la suite dans de nombreux domaines scientifiques, et apporte une plus value certaine au titulaire de ce diplôme de Master qui désire poursuivre en doctorat dans des domaines variés comme la volcanologie, la tectonique & la géodynamique, la paléo-climatologie ...



Finalités professionnelles & débouchés

La formation dispensée et acquise dans cette spécialité de M2 est une initiation à la recherche scientifique en géosciences. Les étudiants de la spécialité "Terre & Planètes" pourront ainsi valoriser dans le monde professionnel :

- une formation de M2 de **haut niveau en prise directe avec le monde international de la recherche scientifique**
- une expérience de la **conduite de projet de recherche en autonomie**, associée à une réflexion poussée sur la **prise de position scientifique et sa communication**
- des compétences dans l'**obtention et l'analyse critique des données analytiques**

Les étudiants seront ainsi plus spécifiquement armés pour :

- postuler sur un **contrat doctoral** dans une université ou un organisme partenaire (BRGM, CNRS, INRA, IFREMER, ...)
- intégrer le service de **R&D d'une grande entreprise**



982±17 Ma

100 µm
190

Le cursus de la formation

La spécialité de M2 comprend des enseignements durant le premier semestre (S9) et un stage de recherche en laboratoire durant le second semestre (S10)

Les enseignements du S9 représentent un volume de **300 h (30 ECTS)**

Le semestre de S9 est construit sur une combinaison d'enseignements académiques et pratiques, panachés de modules de travail personnel et de réflexion sur le recherche scientifique, ainsi que de cycles de conférences. Certains modules sont co-habilités avec le M2 «Planètes & Environnement» de l'Université de Nantes

En général les enseignements seront dispensés les matins, laissant ainsi les après-midi libres pour les conférences et le travail personnel d'initiation au métier de chercheur dans le laboratoire d'accueil

1 UE : école de terrain : S9-TP1

- processus volcaniques et tectoniques actifs

1 UE : initiation au métier de chercheur (conférences, travail personnel) : S9-TP2

- bibliographie & construction du Projet Individuel de Master (PIM)
- réflexions et débats sur les grandes controverses en Géosciences
- épistémologie et ouvertures sur la recherche

5 UE : connaissances approfondies des processus géologiques et planétaires :

- cosmochimie et différenciation planétaire : S9-TP3
- les missions spatiales : S9-TP4
- processus magmatiques et dynamique du globe : S9-TP5
- tectonique, érosion et géomorphologie : S9-TP6
- altération, climat et grands cycles géochimiques externes : S9-TP7

3 UE : acquisition de compétences pratiques :

- géochimie analytique et expérimentation en géosciences : S9-TP8
- initiation à la modélisation des processus en géosciences : S9-TP9
- caractérisation des surfaces planétaires par télédétection : S9-TP10

Conditions d'accès & inscriptions

- Les étudiants ayant validés le M1-GPRE ou la deuxième année de l'ENSG peuvent postuler de plein droit à la spécialité "Terre & Planètes"
- Pour les étudiants ayant validé un M1 dans une autre université, leur dossier sera considéré spécifiquement
- La validation de toute inscription sera soumise à l'appréciation du conseil de la spécialité
- **Candidatures et inscriptions :**