

# Parcours géologie

Master Sciences de la Terre et des Planètes, Environnement

## Former des géologues de haut niveau pour le monde académique et/ou industriel

Cette formation par la recherche repose sur l'acquisition de connaissances solides sur les concepts, outils et méthodes modernes des géosciences en général et de la géologie en particulier. Elle prévoit ainsi une familiarisation avec les techniques géologiques, géophysiques et géochimiques d'observations et de mesures utilisées pour l'étude des objets et processus géologiques. Elle permet aux géologues diplômés de poursuivre leur parcours en doctorat dans des universités françaises ou à l'international, ou bien d'intégrer le monde industriel, principalement dans les secteurs de la prospection et la gestion des ressources naturelles, ainsi que de l'environnement.



## Prérequis

**M1** : L3 géosciences

**M2** : M1 géosciences, 2e année d'école d'ingénieur, diplôme d'ingénieur

## Débouchés

Doctorat dans un laboratoire de recherche public ou privé

Enseignement

Emploi dans une startup, une PME ou dans un grand groupe industriel

## Métiers

Enseignant-chercheur, chercheur

Ingénieur R&D

Chef de projet, manager, consultant

## Modalités d'admission

[www.ipgp.fr/admissions](http://www.ipgp.fr/admissions)

## Secteurs d'activités

Recherche publique

Enseignement supérieur

R&D

Recherche industrielle (environnement, énergie, minier, assurance, gestion des risques)

Administration, collectivités et ministères

## Mots clés thématiques

Géologie

Géodynamique, tectonique, volcanologie

Géomatériaux

Pétrologie

Analyse de données

Aléas et ressources naturels

## Responsable

Guillaume Carazzo | [carazzo@ipgp.fr](mailto:carazzo@ipgp.fr)

## Organisation de l'année

**M1** : Acquisition des notions de base de la géologie et compréhension des processus complexes au sein de la Terre solide et à sa surface. Formation dispensée en français. Enseignements fondamentaux : analyse de données en sciences de la Terre, anglais, caractérisation des matériaux naturels, géodynamique globale, imageries géophysiques : exploration de la zone critique, problèmes inverses en géosciences, volcanic systems, tectonique, dynamique sédimentaire de la source au bassin, le sol au cœur de la zone critique, mesure du temps en géosciences, système d'information géographique. Stages de terrain en géologie (2 x 1 semaine), stage transverse en géosciences (1 semaine) et stage en laboratoire (2 mois minimum, possibilité de stage long à l'étranger).

**M2** : Formation théorique de haut niveau en géologie en tronc commun, complétée par une spécialisation dans un ou plusieurs domaines avancés, via des enseignements optionnels dispensés par des chercheurs de l'IPGP, l'ENS, l'observatoire de Paris et / ou de l'IGN. Stage en laboratoire de 5 mois. Formation dispensée en français et en anglais. Enseignements de tronc commun : advanced petrology, critical metals for the energy transition, géomatériaux, oceanic lithosphere, seismic cycle: from earthquakes to deformation, stage de cartographie 3D. 4 options à choisir parmi : early Earth and life, Earth data science, organics in the Earth and beyond, géothermie, mécanique et dynamique des tremblements de terre, paléomagnétisme, physics of natural and contaminated sites, remote sensing of tectonic and volcanic deformation, volcanic systems, volcanologie physique, field trip - living faults in Greece, marine seismic field trip, volcanic observatory field trip.



[www.ipgp.fr/masters](http://www.ipgp.fr/masters)

✉ @IPGP\_officiel 📺 IPGP\_officiel

