

SCIENCES DE LA TERRE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DU CLIMAT

MASTER SCIENCES DE LA TERRE ET DES PLANETES, ENVIRONNEMENT PARCOURS GÉOPHYSIQUE- GÉOTECHNIQUE (G2)

PUBLIC ET PRÉ-REQUIS

Étudiants en géosciences avec des affinités pour les sciences physiques et expérimentales, ou en physique avec un esprit ouvert sur les sciences appliquées.

M1 en géosciences ou M1 en physique

Bases en géotechnique si choix de coloration géotechnique.

Niveau correct en matières quantitatives (maths, physique, informatique, sciences expérimentales).

Langue française maîtrisée à l'écrit et à l'oral (niveau TCF C1 minimum souhaité).

PROGRAMME

<https://sciences.sorbonne-universite.fr/formation-sciences/masters/master-sciences-de-la-terre-et-des-planetes-environnement-stepe/parcours>

OBJECTIFS & COMPÉTENCES

Le parcours type G² vise à réunir dans un contenu de formation commun, les approches non destructrices de la reconnaissance du proche sous-sol et les missions particulières aux géotechniciens. L'année commune de M1 débouche sur deux colorations particulières en M2 correspondant aux deux métiers du géophysicien et géotechnicien. L'évolution du secteur d'activité des bureaux d'études du proche sous-sol et de génie civil amène cependant au rapprochement de ces deux métiers dans des services ou filiales spécialisés au sein d'une même entreprise, le géophysicien pouvant être contacté sur des appels d'offre en interne ou en externe.

Prospections géophysiques multi-méthodes appliquées aux problématiques de proche surface (premières dizaines de mètres de profondeur) : planification, acquisition sur le terrain, traitement (signal, inversion, interpolation, géoréférencement) et interprétation. En géotechnique, piloter des chantiers en lien direct avec les sols et les roches tels que : terrassements, fondations, ouvrages souterrains. Compétences également en dimensionnement d'ouvrages via modélisation numérique.

LES + DE LA FORMATION

Formation conçue en cohérence avec les besoins identifiés sur le marché du travail. Corps professoral de renommée internationale.

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Méthodes

Cours en Présentiel et / ou à distance, TD, TP, Projet...

Informations clés

🕒 Durée :
1200 Heures

€ Tarif : (Éligible CPF)
14000 €

📄 Informations

Formation inscrite au RNCP : Oui
Code RNCP : 31500
Droits Universitaires : 486€ (non compris dans le coût de formation)
VAE/VAP : oui
Accessibilité (handicap) : Oui

Cette formation est disponible sur votre compte CPF :
https://www.moncompteformation.gov.fr/espace-prive/html/#/formation/recherche/13002338500011_MSTEPEGG/13002338500011_MSTEPEGG

Contact

0144278282
sciences-ftlv-fpc@sorbonne-universite.fr

Modalités d'évaluation

Examens et/ou CCF (Contrôle en Cours de Formation)

ET APRÈS ?

Nos diplômés interviennent grâce à ces méthodes d'imagerie dans le domaine de l'environnement, de la gestion des ressources en eau, de l'évaluation des risques naturels à la détection des zones polluées, voire à la détection pyrotechnique. Des secteurs d'activités émergent dont la reconnaissance des grandes structures linéaires (digues et ouvrage de rétention) en relation avec les risques inhérents à ce type d'ouvrages, ou la détection des réseaux (canalisation eaux et gaz, réseaux filaires) suivant une norme récente, avant travaux dans les sols urbains ou péri-urbains. La reconnaissance des sols et structures antiques ou historiques est également un débouché marginal possible (géo-archéologie).

Les géotechniciens interviennent sur les diagnostics préalables et la conduction de travaux (routes, fondations, terrassement, tunnels) mais de nouveaux besoins d'expertises apparaissent, avec par exemple le développement d'ouvrages en contexte proche-offshore (éoliennes en mer). Plus proches de l'établissement de formation, les travaux du Grand Paris avec ses nombreux chantiers souterrains induiront une recrudescence pérenne (jusqu'en 2030) des embauches dans le domaine de la géotechnique.

POUR CANDIDATER

Candidature par e-mail : sciences-ftlv-fpc@sorbonne-universite.fr