

Stage d'observation de la zone critique



Niveau d'étude
Master 2



ECTS
3 crédits



Volume horaire
38h



Période de
l'année
Semestre 3

Présentation

DESCRIPTION

Ce stage de terrain a pour objectif de familiariser les étudiants à l'utilisation de méthodes géophysiques et d'outils géochimiques appliqués à différentes problématiques de la zone critique (imagerie du sous-sol, mise en évidence de traces d'activités humaines ou de pollutions). Nous mettrons en œuvre des méthodes non-invasives de prospection géophysique (sismique, résistivité et radar) et analyserons des données dans le but d'imager le sol et le sous-sol d'un site à caractère géologique ou archéologique, selon les besoins de notre "client". Des techniques d'analyses géochimiques (eaux, sols, sédiments) seront mises en œuvre sur le terrain et en laboratoire à la recherche de contaminants élémentaires. Nous utiliserons dans un premier temps des logiciels commerciaux ou open source pour analyser les données chaque soir après les acquisitions. Cependant, nous vous encourageons à faire preuve de créativité pour affiner les images en explorant l'espace des paramètres du modèle, afin d'aboutir à une interprétation robuste. Une présentation orale devant le "client" et/ou le grand public, ainsi qu'un rapport écrit, seront exigés.

Les sites d'études pourront varier selon les années.

OBJECTIFS

Maîtriser les méthodes géophysiques non invasives et les outils d'analyses géochimiques appliqués à la zone critique

Savoir analyser des données

Savoir communiquer et restituer des données à un public de non-initiés (médiation scientifique)

HEURES D'ENSEIGNEMENT

Stage d'observation de la zone critique	Cours Magistral	3h
Stage d'observation de la zone critique		35h

PRÉ-REQUIS NÉCESSAIRES

Problème inverse, python ou julia

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation