

Sites et sols pollués



Niveau d'étude
Master 1



ECTS
6 crédits



Volume horaire
55h



Période de
l'année
Semestre 1

Présentation

DESCRIPTION

Cette unité d'enseignement aborde les enjeux liés aux sites et sols pollués, en explorant la politique nationale en la matière, les principaux composants réactifs d'un sol, le comportement des polluants dans un sol, les bases du transport de polluants (loi de Darcy, advection, dispersion), ainsi que les méthodes d'analyse et de gestion des sites contaminés. Les étudiants seront formés à l'étude documentaire, à l'élaboration de schémas conceptuels, ainsi qu'aux étapes clés du diagnostic et de l'interprétation de l'état des milieux. La formation couvre également les principes de planification de la gestion des sites et les techniques de réhabilitation, afin de proposer une approche complète et intégrée. Une initiation au logiciel QGIS (Système d'Information Géographique – SIG) est également prévue. QGIS, logiciel open source de plus en plus utilisé, sera présenté comme une solution conviviale et performante pour la gestion des données géographiques. Les étudiants apprendront à manipuler des données cartographiques (vecteurs et rasters), à réaliser des analyses spatiales, et à mettre en forme des données pour la création de cartes.

OBJECTIFS

Développer les compétences nécessaires à la gestion de dossiers relatifs aux sites et sols pollués, notamment dans le cadre d'activités en bureaux d'études spécialisés. Réaliser des diagnostics environnementaux, interpréter l'état des milieux, et proposer des plans de gestion ainsi que des solutions techniques de réhabilitation. En ce qui concerne

QGIS : Organiser et structurer des données géographiques, Effectuer des analyses spatiales à partir de bases de données SIG, et Maîtriser le logiciel pour produire et diffuser des cartes et des plans adaptés aux besoins du terrain.

HEURES D'ENSEIGNEMENT

| | | |
|-----------------------|-------------------|-----|
| Sites et sols pollués | Cours Magistral | 25h |
| Sites et sols pollués | Travaux Dirigés | 26h |
| Sites et sols pollués | Travaux Pratiques | 4h |

PRÉ-REQUIS NÉCESSAIRES

Cette unité d'enseignement s'adresse aux étudiants disposant d'une formation de base en sciences de l'environnement, en géologie ou en génie civil. Des connaissances préalables en géosciences, en chimie des sols et des eaux, ainsi qu'en techniques d'analyse environnementale sont recommandées. Une bonne compréhension des concepts fondamentaux liés à la pollution et à ses impacts sur les milieux naturels constitue également un atout. Une familiarité avec les systèmes d'information géographique (SIG) est souhaitée.

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