

Ecole de terrain 2

Niveau d'étude
Bac +5

ECTS
6 crédits

Composante
**Sciences Fondamentales
et Appliquées**

Période de l'année
Semestre 9

En bref

- # **Langue(s) d'enseignement:** Anglais
- # **Méthodes d'enseignement:** En présence
- # **Organisation de l'enseignement:** Formation initiale
- # **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

Description

La caractérisation des transferts d'eau et d'éléments chimiques dissous dans les eaux de surfaces, les sols et les aquifères nécessite la collecte de données in-situ, i.e., sur le terrain. Cette UE introduit les méthodes et les protocoles spécifiques devant être mis en œuvre pour acquérir des données de qualité, et les méthodes d'interprétation associées.

Objectifs

L'objectif de cette UE est de former les étudiants aux méthodes de terrain de caractérisation des transferts d'eau et de solutés dans les eaux de surface, des sols et des aquifères

Heures d'enseignement

CM	CM	2h
TD	TD	13h
TP	TP	25h

Pré-requis obligatoires

- suivre en parallèle les UEs « Transferts dans la zone non saturée : processus, mesures, et modélisation », « Pompages d'essais : méthodes avancées » et « Transferts de polluants dans les eaux souterraines et les eaux de surface », où sont développés les aspects théoriques des méthodes concernées.

Programme détaillé

- Tests d'infiltration dans les sols, chocs hydrauliques en forages, expérience de traçage dans un aquifère, expérience de traçage en rivière, géomorphologie des conduits karstiques. Chaque manipulation donne lieu à un compte-rendu spécifique restituant les objectifs de l'expérience, les moyens, l'acquisition des résultats et leur interprétation.

Compétences visées

- Pédologie : savoir réaliser et interpréter des tests d'infiltration dans les sols
- Hydrogéologie : savoir réaliser et interpréter des chocs hydrauliques, savoir réaliser et interpréter un essai de traçage dans les eaux souterraines (caractérisation des propriétés advectives-dispersives), savoir appréhender l'ordre de grandeur de certains paramètres hydrodispersifs à partir d'observations géomorphologiques (excursion spéléologique).
- Hydrologie : savoir réaliser et interpréter un essai de traçage en rivière (détermination du débit de la rivière et caractérisation de ses propriétés advectives-dispersives).

Infos pratiques

Lieu(x)

Poitiers-Campus