Hydrogéologie

Niveau d'étude
BAC +3 (niveau 6)

ECTS
3 crédits

Volume horaire
20h

Période de l'année
Semestre 6

Présentation

DESCRIPTION

Introduction expérimentale et théorique aux écoulements stationnaires dans les milieux poreux.

Introduction aux écoulements potentiels,
Intégration directe des équations différentielles (Laplace et Poisson) dans les cas les plus simples (écoulements 1D dans des milieux confinés ou dans des milieux à surface libre dans l'approximation de Dupuit-Boussinesq)
Introduction aux méthodes de résolutions dans le cas d'écoulements plans (séparation des variables, fonctions complexes).
Transferts de matière, abordés essentiellement sous la forme d'équations de mélange

Note concernant l'évaluation
- présence aux TP obligatoire pour l'évaluation

OBJECTIFS

Comprendre le principe des écoulements potentiels appliqués aux écoulements souterrains
Aborder un problème physique en le simplifiant (milieu homogène et isotrope)
savoir dans quel sens coule l'eau dans le milieu souterrain !@

HEURES D'ENSEIGNEMENT

Hydrogéologie	Travaux Dirigés	12h
Hydrogéologie	Travaux Pratiques	8h

PRÉ-REQUIS OBLIGATOIRES

Mathématiques et physiques de L1 et L2 (conservation de la masse, bilan de forces, pression, algèbre linéaire et fonctions, dérivées partielles, intégration)

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

Informations non contractuelles. Les formations sont proposées sous réserve d'accréditation ministérielle délivrée tous les 5 ans.
Dernière mise à jour le 02 juin 2025