

A photograph of a cave opening with a large tree trunk in the foreground, looking out onto a blue sky and green trees.

Principes et méthodes de l'hydrogéologie

Inter (35h)

Code EAU02

Terrain

Les + de cette formation

Intervention de divers formateurs spécialistes du domaine et reconnus dans leur métier.

Excursion de terrain sur une journée pour replacer les acquis de la formation dans le cadre du milieu naturel.

Tarif : 3225 € HT - Déjeuner inclus

Pour qui ?

Ingénieurs, cadres et techniciens des bureaux d'études, entreprises et organismes publics, prescrivant, coordonnant ou ayant à réaliser des études en hydrogéologie.

Pré requis

Aucun

Objectifs de formation

- Acquérir les connaissances théoriques et pratiques nécessaires à la compréhension et au suivi des études hydrogéologiques.
- Appliquer ces connaissances aux modalités d'exploitation, de gestion et de protection des systèmes aquifères.

Siège – Centre scientifique et technique

3, av. Claude-Guillemin, BP 36009, 45060 Orléans Cedex 2 - France

brgm - établissement public à caractère industriel et commercial - RCS Orléans – SIRET 582 056 149 00120 www.brgm.fr

BRGM Formation - Déclaration d'activité d'organisme de formation enregistrée sous le n° 2445P017845

Tél. : +33 (0) 2 38 64 37 91 - brgmformation@brgm.fr

<https://formation.brgm.fr>

Programme détaillé

Principes de l'hydrogéologie

Les eaux souterraines, partie intégrante du cycle de l'eau : précipitations, précipitations efficaces, prélèvements. Bassin versant. Hydrodynamique : porosité, perméabilité, loi de Darcy. Ecoulement des eaux souterraines, piézométrie. Les aquifères.

Pompages d'essai

Paramètres hydrodynamiques des aquifères et hydraulique des puits. Essais de puits et essais de nappe.

Équipement et développement des forages

Hydrogéologie régionale, forage et excursion de terrain

Problèmes et enjeux de l'hydrogéologie en val d'Orléans. Visite d'un chantier de forage (selon les opportunités).

Chimie des eaux souterraines : utilisation et application

Transport dans les milieux souterrains et applications aux traçages hydrogéologiques

Prospection, gestion et protection des eaux souterraines

Initiation à la modélisation hydrogéologique. Protection des captages d'eau potable : les aires d'alimentation de captages. Données et connaissances au service de l'hydrogéologie.

Moyens pédagogiques

Exposés techniques suivis d'exercices dirigés. Application terrain.

Observations

Tenue de terrain adaptée à prévoir.

Responsable pédagogique

Luc ARNAUD, ingénieur hydrogéologue expert au BRGM.

Prochaine(s) session(s)

Du 6 au 10 septembre 2021 - Orléans