

Le forage d'eau, aspects techniques et réglementaires

Inter (17h)

Code EAU04

Les + de cette formation

Les différentes techniques de forage d'eau, leurs avantages et leurs inconvénients pour l'hydrogéologie, les règles de l'art, les aspects réglementaires et juridiques permettant de sélectionner les entreprises de forage sur les critères techniques et de superviser les travaux.

Visite de la machine de forage du BRGM.

Nos stagiaires en parlent... 'Très bonne formation tant au niveau du formateur que du contenu, pour avoir de bonnes pratiques lors de réalisation d'ouvrage...'

Tarif : 1700 € HT - Déjeuner inclus

Durée : 17h

Informations complémentaires

Pour aller plus loin :

- Formation « *Interprétation et valorisation des données issues des pompages d'essai* » (s/réf. EAU05)

Pour qui ?

Cadres, ingénieurs et techniciens des métiers de l'eau souterraine (services de l'État, Agences de l'eau, collectivités, bureaux d'études, etc.).

La Mission HANDICAP du BRGM est à votre écoute pour l'accueil et la formation des personnes à mobilité réduite ou en situation de handicap | [Nous contacter](#) pour toute demande.

Pré requis

Notions de base en hydrogéologie et maîtrise des bases d'Excel (savoir réaliser un graphique, entrer une formule...) recommandées.

Objectifs de formation

- Identifier les techniques et les contraintes d'un forage d'eau, en fonction des besoins et du contexte hydrogéologique, afin de rédiger un cahier des charges pour la réalisation de travaux de forages (conception, réhabilitation ou comblement).
- Contrôler le respect des règles de l'art et de la réglementation relatives à la création, à l'exploitation et à la protection des forages l'eau.

Programme détaillé

Introduction, rappels théoriques

- Gisements aquifères.
- Unités physiques usuelles dans le milieu du forage.
- Qu'est-ce qu'un forage d'eau ? De quoi est-il composé ?
- Normes pour les représentations.

Techniques de forage

- Forage Rotary, marteau fond de trou, variantes, microforages, autres méthodes.
- Équipements de forage pour l'exploitation de l'eau :
 - tubages, crépines, cimentation, gravillonnage.
 - méthodes de mise en place et de dimensionnement.
 - équipements de pompage.

Qualification du forage pour l'exploitation d'eau

- Développement du forage : méthodes de nettoyage et de complétion.
- Pompage d'essai : intérêt et mise en œuvre.
- Les diagraphies :
 - rôle, principales diagraphies pour les forages d'eau.
 - exploitation, maintenance, réhabilitation, abandon.
 - vieillissement des ouvrages : diagnostic et remèdes.

Conception du forage - Aspects réglementaires

- Structuration d'un projet de forage :
 - maîtrise d'œuvre /maîtrise d'ouvrage/entreprise, cahier des charges, éléments financiers.
- Aspects réglementaires, normatifs et juridiques :
 - étapes administratives de la création d'un forage,
 - éléments contractuels : responsabilités et litiges.
- Exercice de synthèse : conception d'un forage.

Moyens pédagogiques

Exposés techniques et illustrations à l'aide d'exemples.
Retours d'expérience du formateur.
Exercices d'application.

✓ Modalités d'évaluation

Mesure de la progression des acquis tout au long de la formation, à travers des exercices d'application.

A l'issue de la formation, une attestation de formation est délivrée à chaque participant où il est invité à déterminer ses acquis au regard des objectifs mentionnés ci-dessus.

Responsable pédagogique

Alexis GUTIERREZ ou Jérôme BARRIERE, ingénieurs hydrogéologues experts au BRGM.

Prochaine(s) session(s)