

A photograph of a cave opening with a large tree trunk in the foreground, looking out onto a bright sky. The text 'Forages géothermiques : cadre réglementaire, normatif et technique' is overlaid in a semi-transparent white box.

## Forages géothermiques : cadre réglementaire, normatif et technique

Inter (21h)

Code GTH04

### Les + de cette formation

Formation qualifiante « Foreur RGE », permettant d'obtenir la qualification **QUALIFORAGE** *module sonde géothermique verticale* ou *module Forage eau à usage géothermique*, délivrée par Qualit'EnR.

Cette formation certifiante est éligible au **CPF** (Compte Personnel Formation), code CPF 237297 : pour bénéficier de ce mode de financement, aller sur le site [www.moncompteformation.gouv.fr](http://www.moncompteformation.gouv.fr).

**Tarif** : 1935 € HT - Déjeuner inclus

### Pour qui ?

Professionnels dans la réalisation des forages géothermiques (formation qualifiante).

### Pré requis

Expériences en forage et maîtrise des différentes techniques de forage et des techniques de dimensionnement. Maîtrise des outils internet. Notions de géologie et d'hydrogéologie.

### Objectifs de formation

- Identifier le cadre normatif et réglementaire de la géothermie de minime importance (GMI).
- Savoir trouver les informations nécessaires à la conception et à la réalisation des installations (InfoTerre, BSS, cartes réglementaires, télédéclaration, GESFOR, OUAIP).
- Connaître les bonnes pratiques en liaison avec la mise en œuvre des échangeurs géothermiques (sondes géothermiques, forages d'eau, doublets), la mise en service et la maintenance de l'installation.

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](http://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](mailto:brgmformation@brgm.fr)

<https://formation.brgm.fr>

## Programme détaillé

### Aspects réglementaires de la géothermie de minime importance et qualification

- Structuration du régime légal des mines et de la géothermie.
- Cartographie réglementaire, évolution des principaux textes réglementaires.
- Qualification et assurances des professionnels.
- Télédéclaration.

### Aspects normatifs : normes associées aux forages

### Recherche de l'information et incitations financières

### Détermination des besoins énergétiques

### Dimensionnement des sondes géothermiques pour les petites installations

### Technologies de la géothermie et du forage en adéquation avec la géologie, informations sur les caractéristiques du sous-sol

### Dimensionnement du doublet de forages d'eau et du système de pompage

### Pompages d'essai et présentation du logiciel OUAIP

### Présentation du logiciel GESFOR

### Mise en œuvre et mise en service

- Éléments de surface.
- Risques liés aux chantiers.
- Types d'équipement de forage.
- La cimentation.

### Maintenance et fin de vie d'une installation de forage

- Points clés du suivi d'une installation sur sonde et sur forage d'eau.
- Diagnostic de problème de fonctionnement sur l'ouvrage souterrain.

### Evaluation théorique et pratique des acquis

## Moyens pédagogiques

Exposés théoriques, exercices pratiques, études de cas, retour d'expériences.

Validation des acquis (QCM forage d'eau/sondes) en fin de formation.

Formation conçue et co-animée avec **G2H Conseil** et **DCH Conseils**.



BRGM Formation est agréé sous le n° FORAGE-003 par **QUALIT'ENR** pour dispenser des formations « Forage géothermique » sur Orléans.

## Responsable pédagogique

Pascal MONNOT, ingénieur chef de projet en géothermie au BRGM.

## Prochaine(s) session(s)

Du 23 au 25 novembre 2021 - Orléans