

## Forages géothermiques : cadre réglementaire, normatif et technique

Inter (28h)

Code GTH04

Nouveau

### Les + de cette formation

La formation « Foreur RGE » destinée aux professionnels du forage géothermique, constitue une étape indispensable pour l'obtention de la certification CertiForage délivrée par Qualit'EnR. Elle renforce et atteste les compétences requises par le référent technique.



Formation EnR agréée, éligible au financement FEEBAT | Code formation : Mod\_Forage.



*Nos stagiaires en parlent... 'Une formation enrichissante, autour notamment des sites de données, les normes, le dimensionnement et les devis techniques... Des intervenants experts avec de solides retours d'expérience qui ont offert un contenu pratique et directement applicable au forage.'*

**Tarif** : 1995 € HT - Déjeuner inclus

**Durée** : 28h

### Informations complémentaires

Matériel nécessaire pour la formation : Une règle graduée et une calculatrice (L'utilisation de téléphones portables sera refusée lors de l'examen final).

### Pour qui ?

Professionnels, référents techniques dans la réalisation des forages en géothermie de surface.

**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 [handicap@brgm.fr](mailto:handicap@brgm.fr).

### Pré requis

Expériences en forage souhaitées, maîtrise des différentes techniques de forage et des techniques de dimensionnement recommandée, connaissance préalable des principaux textes réglementaires et normatifs applicables aux forages. Notions de géologie et d'hydrogéologie. Maîtrise de la navigation et de la recherche sur Internet.

### Objectifs de formation

Identifier le cadre réglementaire applicable à la géothermie de minime importance (GMI), en intégrant les formalités administratives et financières associées. Rechercher, collecter et exploiter les données essentielles à l'opération de forage GMI. Définir et appliquer les bonnes pratiques pour la préparation, la mise en œuvre, la mise en service, la maintenance et l'abandon d'une installation de forage géothermique pour l'exploitation d'une nappe ou la pose de sondes, dans le respect du cadre normatif en vigueur.



## Programme détaillé

### La géothermie de minime importance (GMI)

Aspects réglementaires et normatifs  
Enjeux écologiques, secteurs de valorisation et potentiel géothermique  
Acteurs de la filière, formation et incitations financières de la géothermie de surface

### La préparation des opérations de forage

Détermination des besoins énergétiques  
Dimensionnement des sondes géothermiques pour les petites installations  
Technologies de la géothermie et du forage adaptées au contexte  
Sources et données du sous-sol  
Dimensionnement du doublet de forages d'eau et du système de pompage  
Formalités administratives et financières d'une opération de forage

### La mise en œuvre et mise en service d'une installation de forage

Éléments de surface : Systèmes de pompage, liaisons hydrauliques et électriques, regards de tête de puits, filtration  
Équipements de forage en géothermie de surface et mise en œuvre : tubage, massif filtrant, boucle de sonde, cimentation

### Le suivi, la maintenance et la fin de vie d'une installation de forage

Risques liés aux chantiers  
Points clés du suivi d'une installation sur sonde et sur forage d'eau  
Diagnostic de problème de fonctionnement sur l'ouvrage souterrain  
Étapes Clés et Rapport de Fin de Forage en Géothermie de Surface

### Evaluation des acquis

Études de cas  
QCM Module Sondes (45 minutes)  
QCM Modules Nappe (45 minutes)

## Moyens pédagogiques

Exposés théoriques, exercices pratiques, études de cas, retours d'expérience.



Formation sanctionnée par une **évaluation basée sur deux études de cas** et d'un **QCM Forage sur Sonde** et un **QCM Forage sur Nappe** (le participant pouvant choisir de passer les 2 tests ou l'un des deux).

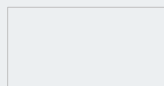
Le participant devra obtenir un minimum de 24/30 pour chacun des QCM et réussir les exercices pratiques. Les résultats sont communiqués par courriel dans les quatre jours qui suivent la formation.

- Taux de réussite en 2024 pour le QCM Nappe : 78%.

- Taux de réussite en 2024 pour le QCM Sonde : 72%.

À l'issue de la formation, une attestation de formation est délivrée à chaque participant.

BRGM Formation est agréé par QUALIT'ENR pour dispenser des formations « Forage géothermique » sur Orléans (Certificat FR-FOR-48.22.0018).



## Responsable pédagogique

Pascal MONNOT, ingénieur chef de projet en géothermie au BRGM. Formation conçue et co-animée avec des formateurs agréés par Qualit'Enr.

## Prochaine(s) session(s)

Du 12 mai (13h30) au 16 mai (12h00) 2025 - Orléans

Du 08 septembre (13h30) au 12 septembre (12h00) 2025 - Orléans