

Géothermie Profonde pour Opérateurs Pétroliers : Exploration, Forage & Valorisation Énergétique

Lien : https://afrique-formation.com/formation/geothermie-profonde-pour-operateurs-petroliers-exploration-forage-valorisation-energetique

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
DDE286

CATÉGORIE
Géothermie : Ingénierie, Forage et Pilotage

Afrique Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Comprendre les principes et le fonctionnement de la géothermie profonde.
- Identifier les opportunités de diversification pour les opérateurs pétroliers.
- Maîtriser les méthodes d'exploration et de caractérisation des ressources géothermiques.
- Adapter les technologies de forage pétrolier aux projets géothermiques.
- Réaliser les essais de puits et gérer durablement les réservoirs.
- Concevoir des solutions de production et de valorisation de l'énergie géothermique.
- Réutiliser les infrastructures pétrolières dans une logique de transition énergétique.
- Intégrer les exigences HSE, environnementales et réglementaires.
- Évaluer la rentabilité économique et les mécanismes de financement des projets.
- Développer une expertise opérationnelle pour concevoir, piloter et exploiter des projets de géothermie profonde.

POUR QUI ?

- Ingénieurs réservoir
- Ingénieurs forage et complétion
- Géologues et géophysiciens
- Ingénieurs de production Oil & Gas
- Responsables exploration et développement
- Responsables transition énergétique
- Responsables HSE et environnement
- Ingénieurs procédés et énergie
- Chefs de projets géothermiques
- Cadres des compagnies pétrolières, gazières et des opérateurs géothermiques
- Toute personne souhaitant acquérir une expertise dans l'exploration, le forage et la valorisation énergétique de la géothermie profonde, en particulier dans le contexte de la transition des opérateurs pétroliers.

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / FONDAMENTAUX DE LA GÉOTHERMIE PROFONDE

- Principes géologiques et géothermiques
- Typologie des ressources géothermiques (haute, moyenne et basse enthalpie)
- Potentiel mondial et opportunités pour les opérateurs pétroliers

2 / GÉOLOGIE, GÉOPHYSIQUE ET IDENTIFICATION DES RÉSERVOIRS

- Structure des bassins sédimentaires et systèmes géothermiques
- Géophysique appliquée : sismique, gravimétrie, magnétotellurique
- Caractérisation des réservoirs géothermiques

3 / EXPLORATION ET ÉVALUATION DES RESSOURCES

- Acquisition et interprétation des données géoscientifiques
- Estimation des ressources et des réserves géothermiques
- Gestion des incertitudes et analyse des risques

4 / FORAGE GÉOTHERMIQUE : TECHNOLOGIES ET BONNES PRATIQUES

- Adaptation des techniques de forage pétrolier à la géothermie
- Tubages, cimentation, fluides de forage et complétion
- Gestion des hautes températures et des environnements corrosifs

Afrique Formation

5 / TESTS DE PUITS ET GESTION DES RÉSERVOIRS

- Essais de production et d'injection
- Surveillance des performances des réservoirs
- Gestion durable de la pression et de la réinjection

6 / PRODUCTION ET VALORISATION ÉNERGÉTIQUE

- Centrales géothermiques : vapeur sèche, flash et cycle binaire (ORC)
- Cogénération chaleur-électricité
- Applications industrielles et chauffage urbain

7 / CONVERSION DES ACTIFS PÉTROLIERS ET SYNERGIES

- Réutilisation des puits pétroliers existants
- Conversion des infrastructures pétrolières
- Transition énergétique des compagnies Oil & Gas

8 / ENVIRONNEMENT, SÉCURITÉ ET RÉGLEMENTATION

- Gestion des impacts environnementaux
- Santé, sécurité et gestion des risques HSE
- Cadres réglementaires, permis et conformité

9 / ÉCONOMIE DES PROJETS ET FINANCEMENT

- Analyse technico-économique et modèles financiers
- Coût du forage, CAPEX, OPEX et rentabilité
- Financements climat, crédits carbone et partenariats

10 / CAS PRATIQUES ET DÉVELOPPEMENT D'UN PROJET GÉOTHERMIQUE

- Analyse d'un projet de géothermie profonde
- Élaboration d'une stratégie de conversion d'un champ pétrolier

Afrique Formation

- Construction d'une feuille de route pour un projet géothermique industriel

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

12 au 18 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
08 au 12 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
03 au 07 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
28 Juin au 02 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
23 au 27 Août 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Afrique Formation

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@afrique-formation.com
Web : https//www.afrique-formation.com

Afrique Formation — Tous droits réservés