

Géologie Subsurface Opérationnelle en Forage Pétrolier

Lien :
https://afrique-formation.com/formation/geologie-subsurface-operationnelle-en-forage-petrolier

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
8 jours (56h)	**PGM443**	**Forage et Puits**

Afrique Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Maîtriser le rôle du géologue subsurface dans les opérations de forage
- Interpréter efficacement les données géologiques en temps réel
- Améliorer la prise de décision subsurface en contexte opérationnel
- Réduire les risques géologiques et non-productifs
- Optimiser le positionnement des puits dans le réservoir
- Intégrer stratigraphie, sédimentologie et diagraphies en wellsite
- Communiquer clairement les incertitudes et risques géologiques
- Appliquer les standards et workflows industriels internationaux
- Renforcer l’interface géologie–forage–réservoir
- Améliorer la sécurité et la performance globale des opérations

POUR QUI ?

- Géologues d’opération (Operations Geologists)
- Géologues de sonde (Wellsite Geologists)
- Géologues subsurface
- Géologues réservoir
- Ingénieurs forage
- Ingénieurs réservoir
- Superviseurs de forage
- Mud loggers seniors
- Ingénieurs LWD/MWD
- Jeunes géologues en début de carrière Pétrole & Gaz

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / Rôle et responsabilités du Subsurface Geologist en opérations

- Positionnement du géologue subsurface dans l'organisation forage
- Interfaces critiques avec drilling, mud logging et reservoir
- Responsabilités décisionnelles en temps réel

2 / Bases de la géologie pétrolière appliquée au forage

- Systèmes pétroliers et contrôles géologiques
- Types de réservoirs et pièges en contexte opérationnel
- Incertitudes géologiques et risques associés

3 / Stratigraphie opérationnelle et corrélation

- Stratigraphie séquentielle appliquée au forage
- Corrélation puits–puits et puits–sismique
- Identification des surfaces clés en temps réel

4 / Sédimentologie et faciès en wellsite

- Reconnaissance des environnements de dépôt
- Analyse des faciès à partir des cuttings et carottes
- Impacts des faciès sur la qualité réservoir

Afrique Formation

5 / Well log interpretation pour les opérations

- Principes fondamentaux des diagraphies
- Identification lithologique et fluides
- Calculs pétrophysiques rapides pour décision terrain

6 / Géologie temps réel et géosteering

- Intégration des données LWD/MWD
- Ajustement de trajectoire basé sur la géologie
- Optimisation du contact réservoir

7 / Gestion des cuttings et mud logging data

- Qualité et représentativité des échantillons
- Description lithologique standardisée
- Intégration des shows hydrocarbures

8 / Pressions de pores et géomécanique appliquée

- Concepts de pression de pores et fractures
- Indicateurs géologiques de surpression
- Impacts sur la sécurité et le design de puits

9 / Incertitudes géologiques et prise de décision

- Identification et quantification des incertitudes
- Scénarios géologiques alternatifs
- Communication des risques aux équipes forage

10 / Intégration géologie–forage–réservoir

- Flux de données multidisciplinaires
- Alignement des objectifs géologiques et opérationnels

Afrique Formation

- Optimisation des décisions collectives

11 / Utilisation des standards et workflows industriels

- Workflows Schlumberger Wellsite Geology
- Bonnes pratiques AAPG, SPE et EAGE
- Retours d’expérience des majors pétrolières

12 / Gestion des données et reporting opérationnel

- Structuration des rapports journaliers géologiques
- Traçabilité et archivage des données subsurface
- Communication efficace vers le management

13 / Cas pratiques et études de terrain

- Analyse de cas réels de puits forés
- Problématiques géologiques rencontrées
- Leçons apprises et meilleures pratiques

14 / Performance, sécurité et amélioration continue

- Contribution du géologue à la sécurité des opérations
- Indicateurs de performance géologique
- Capitalisation du savoir et amélioration continue

Afrique Formation

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

23 Nov. au 02 Déc. 2026	Présentiel - Casablanca
15 au 24 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
12 au 21 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
07 au 16 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
02 au 11 Août 2027	Présentiel - Casablanca

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

Réservation & Renseignements

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

Afrique Formation — Tous droits réservés