

Analyse de Faciès et Rock-Typing : Maîtriser la Caractérisation des Réservoirs Pétroliers

Lien : https://afrique-formation.com/formation/analyse-de-facies-et-rock-typing-maitriser-la-caracterisation-des-reservoirs-petroliers

DURÉE
8 jours (56h)

RÉFÉRENCE
PGM434

CATÉGORIE
Réservoir et Développement des Champs

Afrique Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Maîtriser l’identification et la classification des faciès et types de roches
- Être capable d’interpréter les diagraphies pour la caractérisation des réservoirs
- Déterminer et analyser les propriétés pétrophysiques des réservoirs
- Réaliser des corrélations stratigraphiques et spatiales précises
- Construire et manipuler des modèles 3D de réservoirs
- Évaluer la productivité et la connectivité des zones de réservoir
- Utiliser efficacement les logiciels et outils numériques spécialisés
- Analyser des études de cas pour appliquer les meilleures pratiques
- Intégrer les faciès dans l’évaluation des réserves et scénarios de production
- Appliquer les bonnes pratiques de suivi environnemental et de gestion des risques
- Optimiser la production selon les caractéristiques des faciès et réservoirs
- Communiquer les résultats et recommandations de manière professionnelle
- Identifier des axes d’amélioration et d’innovation pour la planification des réservoirs

POUR QUI ?

- Géologues explorateurs et pétroliers
- Ingénieurs réservoir et spécialistes de la modélisation
- Pétrophysiciens et analystes de données de réservoir
- Techniciens et opérateurs sur sites de forage
- Décideurs et planificateurs stratégiques dans l’industrie pétrolière
- Étudiants et chercheurs en géosciences et ingénierie pétrolière

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / Introduction à l’analyse de faciès et rock-typing

- Présentation des concepts fondamentaux de faciès et types de roches
- Historique et évolution des méthodologies en exploration pétrolière
- Rôle des faciès dans la caractérisation des réservoirs

2 / Principes sédimentologiques appliqués au pétrole et gaz

- Types de sédiments et environnements de dépôt
- Processus de diagenèse et impact sur les propriétés du réservoir
- Analyse des textures et structures sédimentaires

3 / Classification et typologie des roches

- Méthodes de classification pétrographique et minéralogique
- Identification et interprétation des lithofaciès
- Corrélation entre types de roches et réservoirs

4 / Techniques d’acquisition et interprétation des diagraphies

- Principes des diagraphies électriques et nucléaires
- Corrélation diagraphique et identification des couches réservoir
- Intégration diagraphie–faciès pour la modélisation

Afrique Formation

5 / Analyse pétrophysique des réservoirs

- Détermination de la porosité et perméabilité
- Calcul des saturations en fluides et indices de productivité
- Impact des faciès sur la performance des puits

6 / Corrélations stratigraphiques et spatiales

- Méthodes de corrélation horizontale et verticale
- Utilisation des cartes de faciès pour la planification
- Intégration des données géophysiques et géologiques

7 / Modélisation 3D des réservoirs

- Création de grilles et maillages adaptés aux réservoirs
- Attribution des propriétés pétrophysiques aux cellules
- Simulation des flux et scénarios de production

8 / Caractérisation des flux et hétérogénéité

- Identification des zones à forte productivité
- Analyse des barrières et connectivités
- Optimisation des schémas de drainage

9 / Outils numériques et logiciels spécialisés

- Présentation des outils GIS et logiciels de modélisation
- Importation et traitement des données géologiques
- Visualisation et extraction de rapports techniques

10 / Études de cas industrielles

- Analyse de réservoirs classiques et complexes
- Retour d’expérience sur les meilleures pratiques

Afrique Formation

- Identification des erreurs fréquentes et solutions

11 / Intégration avec l’évaluation des réserves

- Méthodes de calcul des volumes in situ
- Impact des faciès sur les estimations de réserves
- Approche probabiliste et scenarii de production

12 / Suivi environnemental et risques associés

- Évaluation des impacts environnementaux des forages
- Surveillance des émissions et pollution potentielle
- Gestion des résidus et plan de mitigation

13 / Optimisation de la production

- Stratégies d’injection et récupération assistée
- Adaptation des méthodes selon les types de faciès
- Suivi de la performance et ajustement des opérations

14 / Synthèse et perspectives

- Consolidation des connaissances acquises
- Application à la planification stratégique
- Identification des axes de recherche et innovation

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

18 au 27 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
15 au 24 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
10 au 19 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 14 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
30 Août au 08 Sep. 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