

Analyses Laboratoire en Production Pétrolière et Gazière : Maîtrise, Sécurité et Optimisation

Lien : https://afrique-formation.com/formation/analyses-laboratoire-en-production-petroliere-et-gaziere-maitrise-securite-et-optimisation

DURÉE
8 jours (56h)

RÉFÉRENCE
PGM459

CATÉGORIE
Ingénierie Production Surface

Afrique Formation

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✔ Maîtriser les techniques d'analyses laboratoire pour fluides pétroliers et gaziers
- ✔ Être capable d'interpréter les résultats physico-chimiques pour optimiser la production
- ✔ Appliquer les normes internationales de qualité et sécurité en laboratoire
- ✔ Savoir préparer et conserver les échantillons pour assurer leur intégrité
- ✔ Utiliser les instruments de mesure automatisés et logiciels d'acquisition de données
- ✔ Analyser les anomalies et corriger les erreurs dans les mesures
- ✔ Intégrer les résultats de laboratoire dans les systèmes de reporting et planification
- ✔ Mettre en place des procédures standardisées pour l'optimisation des processus
- ✔ Appliquer les principes de sécurité chimique et environnementale en production
- ✔ Communiquer efficacement les résultats aux équipes techniques et décisionnelles
- ✔ Contribuer à l'optimisation de la production grâce aux analyses laboratoire
- ✔ Relier les données analytiques aux indicateurs de performance du réservoir
- ✔ Exploiter les outils numériques pour la gestion et l'analyse des données
- ✔ Identifier et proposer des améliorations dans les pratiques de laboratoire

👥 POUR QUI ?

- ✔ Ingénieurs production
- ✔ Techniciens laboratoire
- ✔ Opérateurs
- ✔ Responsables qualité
- ✔ Décideurs

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / Principes fondamentaux des analyses laboratoire en production

- Comprendre les bases physico-chimiques des fluides pétroliers et gaziers
- Identifier les différentes méthodes d'analyse utilisées en laboratoire
- Appliquer les concepts de sécurité et de bonnes pratiques en laboratoire

2 / Techniques de mesure et instrumentation

- Maîtriser les techniques de chromatographie et spectrométrie
- Utiliser les balances analytiques et instruments de mesure de densité
- Configurer et calibrer les instruments automatisés pour les fluides

3 / Caractérisation pétrophysique

- Mesurer la porosité et perméabilité des échantillons
- Analyser les interactions fluide-roche et propriétés capillaires
- Corréler les données laboratoire avec les mesures de réservoir

4 / Contrôle qualité des fluides

- Définir les standards de qualité pour le pétrole brut et gaz
- Réaliser des tests de viscosité, densité et composition
- Interpréter les résultats pour la conformité aux normes internationales

Afrique Formation

5 / Sécurité et conformité en laboratoire

- Appliquer les protocoles de sécurité chimiques et matérielles
- Mettre en œuvre la gestion des déchets et produits dangereux
- Respecter les réglementations internationales et internes de sécurité

6 / Techniques d'échantillonnage

- Préparer et conserver correctement les échantillons
- Établir les protocoles d'échantillonnage pour différents fluides
- Garantir la traçabilité et intégrité des échantillons analysés

7 / Interprétation des résultats analytiques

- Corréler les mesures physico-chimiques avec la performance du réservoir
- Identifier les anomalies et erreurs possibles dans les analyses
- Fournir des recommandations pour l'optimisation de production

8 / Automatisation et instrumentation avancée

- Intégrer des capteurs en ligne et systèmes automatisés de suivi
- Configurer les logiciels de contrôle et acquisition de données
- Suivre en temps réel les paramètres critiques des fluides

9 / Optimisation des processus de laboratoire

- Identifier les points critiques pour réduire les temps d'analyse
- Mettre en place des procédures standardisées et reproductibles
- Améliorer la précision et fiabilité des résultats

10 / Études de cas réels

- Analyser des incidents ou anomalies rencontrés en production
- Comparer les méthodes et résultats entre différents sites

Afrique Formation

- Proposer des solutions basées sur l'expérience terrain

11 / Outils numériques et bases de données

- Utiliser les logiciels de gestion des données analytiques
- Intégrer les résultats de laboratoire dans les systèmes ERP ou SCADA
- Générer des rapports et tableaux de bord automatisés

12 / Suivi environnemental et réglementaire

- Surveiller les émissions et rejets liés aux opérations de production
- Assurer le respect des normes environnementales locales et internationales
- Intégrer les données de laboratoire dans les rapports de conformité

13 / Reporting et communication

- Rédiger des rapports clairs et exploitables pour les équipes techniques
- Présenter les résultats aux décideurs et responsables qualité
- Standardiser la communication des résultats analytiques

14 / Intégration avec la planification de production

- Relier les données laboratoire aux indicateurs de performance du réservoir
- Contribuer à la planification et optimisation des opérations de production
- Proposer des ajustements opérationnels basés sur les analyses

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

01 au 10 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
29 Mars au 07 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
24 Mai au 02 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
19 au 28 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
13 au 22 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