

Cycle Production Pétrolière : enjeux, techniques et performances

Lien : https://afrique-formation.com/formation/cycle-production-petroliere-enjeux-techniques-et-performances

DURÉE
10 jours (70h)

RÉFÉRENCE
PGM293

CATÉGORIE
Opérations de Production

Afrique Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Analyser les caractéristiques des réservoirs pétroliers pour en déduire la stratégie de production optimale
- Choisir et dimensionner les équipements de production : levage artificiel, systèmes de séparation, traitement des fluides
- Mettre en œuvre les méthodes d'optimisation de la production à travers l'analyse nodale et la gestion des puits
- Évaluer les coûts et les performances économiques d'un projet de production pétrolière
- Appliquer les normes HSE et les bonnes pratiques industrielles sur les sites de production
- Intégrer les outils numériques et les innovations pour la surveillance et le pilotage des installations
- Anticiper les défis futurs de la production pétrolière dans un contexte de transition énergétique

POUR QUI ?

- Ingénieurs production / exploitation
- Ingénieurs réservoirs
- Ingénieurs forage et complétion
- Techniciens de site / opérateurs de puits
- Superviseurs de production / responsables de champs
- Responsables HSE sur sites pétroliers
- Responsables maintenance et intégrité des installations
- Chefs de projet de développement de gisements
- Responsables d’unités de production offshore/onshore
- Directeurs techniques ou d’exploitation

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / Introduction à la chaîne de valeur de l’amont pétrolier

- Panorama de l’industrie pétrolière : amont, midstream, aval
- Cycle de vie d’un champ pétrolier
- Interactions entre exploration, développement et production

2 / Géologie et géophysique appliquées à la production

- Types de réservoirs pétroliers : grès, carbonates, non conventionnels
- Techniques de prospection et modélisation 3D des réservoirs
- Caractérisation pétrophysique et impact sur la production

3 / Forage et complétion des puits

- Processus de forage : équipements, fluides, contrôles
- Types de complétion (open hole, cased hole, smart wells)
- Défis techniques et environnementaux du forage

4 / Méthodes de production primaire

- Mécanismes naturels de drainage : pression, solution-gas drive
- Art lift systems : pompes (ESP, PCP), gas lift
- Surveillance et optimisation des puits producteurs

Afrique Formation

5 / Techniques de récupération secondaire

- Waterflooding : principes, mise en œuvre, performances
- Gestion de l’injection et de la pression du réservoir
- Contrôle de la mobilité et sweep efficiency

6 / Procédés de récupération assistée (EOR)

- Méthodes thermiques : injection de vapeur (CSS, SAGD)
- Méthodes chimiques : polymères, tensioactifs, alcalins
- Méthodes gazeuses : CO_2, gaz hydrocarbonés, miscibilité

7 / Surface facilities et séparation des fluides

- Systèmes de gathering et flowlines
- Traitement en surface : séparateurs, déshydratation, désalage
- Gestion du gaz associé et des eaux de production

8 / Surveillance de la production et instrumentation

- Systèmes SCADA et capteurs de fond
- Logging, well testing, analyse nodale
- Suivi de la performance des puits et installations

9 / Maintenance et intégrité des équipements

- Maintenance préventive vs corrective
- Gestion de la corrosion et de l’entartrage
- Intégrité des puits et des pipelines

10 / Économie de la production pétrolière

- Coût de développement / production par baril
- Indicateurs économiques : NPV, IRR, break-even

Afrique Formation

- Optimisation du CAPEX et de l’OPEX en phase de production

11 / Enjeux HSE dans les opérations de production

- Gestion des risques HSE sur les sites de production
- Plans d’urgence et prévention des blowouts
- Normes internationales et reporting ESG

12 / Digitalisation et avenir de la production pétrolière

- Production intelligente et automatisation
- Transition énergétique : rôle du pétrole à l’horizon 2050

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

16 au 27 Nov. 2026	Présentiel - Casablanca
15 au 26 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
12 au 23 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
07 au 18 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
02 au 13 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

Document généré le 13/11/2026 — Réf : PGM293
Afrique Formation — Tous droits réservés

Afrique Formation