

Gestion Intégrée des Réservoirs Matures (IRM) : Diagnostic, Stratégies de Revitalisation & Optimisation de la Production

Lien : https://afrique-formation.com/formation/gestion-integree-des-reservoirs-matures-irm-diagnostic-strategies-de-revitalisation-optimisation-de-la-production

DURÉE
8 jours (56h)

RÉFÉRENCE
PGM673

CATÉGORIE
Réservoir et Développement des Champs

Afrique Formation

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✔ Comprendre les principes de l'Integrated Reservoir Management appliqué aux champs matures.
- ✔ Diagnostiquer les causes de déclin de production et identifier les opportunités d'amélioration.
- ✔ Maîtriser les méthodes modernes de caractérisation et de modélisation des réservoirs vieillissants.
- ✔ Optimiser la gestion des puits producteurs et injecteurs.
- ✔ Concevoir des stratégies de revitalisation adaptées aux contraintes techniques et économiques.
- ✔ Comprendre et sélectionner les méthodes IOR/EOR appropriées.
- ✔ Améliorer le facteur de récupération des hydrocarbures grâce à une approche intégrée.
- ✔ Exploiter les outils numériques, l'intelligence artificielle et la simulation avancée.
- ✔ Renforcer la collaboration multidisciplinaire dans la gestion des actifs pétroliers.
- ✔ Évaluer la rentabilité et la durabilité des projets de prolongation de vie des champs.
- ✔ Développer une expertise opérationnelle pour maximiser la valeur des réservoirs matures.

Afrique Formation

POUR QUI ?

- Ingénieurs réservoir
- Ingénieurs production Oil & Gas
- Géologues pétroliers
- Géophysiciens
- Ingénieurs forage et complétion
- Ingénieurs stimulation et interventions sur puits
- Ingénieurs procédés
- Responsables Asset Management
- Chefs de projets développement de champs
- Responsables exploitation pétrolière
- Ingénieurs EOR/IOR
- Data Scientists spécialisés énergie
- Cadres des compagnies pétrolières nationales (NOC), opérateurs internationaux (IOC) et sociétés de services pétroliers
- Toute personne impliquée dans le diagnostic, la revitalisation, l'exploitation ou l'optimisation des champs pétroliers matures.

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / FONDAMENTAUX DE LA GESTION INTÉGRÉE DES RÉSERVOIRS MATURES (IRM)

- Définition et principes de l'Integrated Reservoir Management
- Cycle de vie d'un champ pétrolier et enjeux des réservoirs vieillissants
- Approche multidisciplinaire : géologie, géophysique, forage, production et économie

2 / DIAGNOSTIC ET ÉVALUATION DES PERFORMANCES DES RÉSERVOIRS

- Analyse de l'historique de production et identification des pertes de performance
- Bilan matière, analyse des pressions et surveillance du réservoir
- Identification des causes de déclin de production

3 / CARACTÉRISATION GÉOLOGIQUE ET MODÉLISATION DES RÉSERVOIRS MATURES

- Mise à jour des modèles géologiques et dynamiques
- Intégration des nouvelles données de puits et de surveillance
- Modélisation 3D et simulation d'écoulement des fluides

4 / GESTION DES INCERTITUDES ET OPTIMISATION DE LA PRISE DE DÉCISION

- Analyse probabiliste et scénarios de développement
- Gestion des risques géologiques et techniques
- Approche Value of Information (VoI) pour les décisions d'investissement

Afrique Formation

5 / OPTIMISATION DES PUITS EXISTANTS

- Diagnostic des performances des puits producteurs et injecteurs
- Recomplétion, stimulation et interventions sur puits (Workover)
- Optimisation du levage artificiel (ESP, Gas Lift, pompage)

6 / STRATÉGIES IOR/EOR POUR LA REVITALISATION DES CHAMPS

- Principes de récupération améliorée (Enhanced Oil Recovery)
- Injection d'eau, gaz, CO_2, polymères et méthodes thermiques
- Sélection des technologies adaptées aux caractéristiques du réservoir

7 / GESTION DE L'INJECTION ET DU MAINTIEN DE PRESSION

- Optimisation des schémas d'injection
- Gestion de l'eau produite et du balayage du réservoir
- Surveillance des fronts d'injection et efficacité de récupération

8 / DIGITALISATION ET INTELLIGENCE ARTIFICIELLE POUR LES RÉSERVOIRS MATURES

- Data analytics appliqué aux performances des champs
- Digital Twins et surveillance intelligente des réservoirs
- IA pour la prévision de production et l'optimisation opérationnelle

9 / INTÉGRATION OPÉRATIONNELLE ET MANAGEMENT DES ACTIFS

- Collaboration entre équipes réservoir, forage et production
- Asset Management et optimisation du portefeuille d'actifs
- Indicateurs de performance technique et économique

10 / ÉCONOMIE, DÉCARBONATION ET PROLONGATION DE LA DURÉE DE VIE DES CHAMPS

- Analyse économique des projets de revitalisation
- Réduction des coûts d'exploitation des champs matures

Afrique Formation

- Réduction des émissions et intégration des objectifs ESG

11 / ÉTUDES DE CAS DE REVITALISATION DE CHAMPS PÉTROLIERS MATURES

- Analyse de projets internationaux de récupération avancée
- Retour d'expérience sur les succès et échecs de revitalisation
- Identification des meilleures pratiques opérationnelles

12 / ÉLABORATION D'UNE STRATÉGIE INTÉGRÉE DE REVITALISATION

- Construction d'un plan d'action IRM complet
- Définition des leviers d'amélioration de production
- Priorisation des investissements et feuille de route de développement

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 25 Nov. 2026	Présentiel - Casablanca
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

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 : PGM673
Afrique Formation — Tous droits réservés

Afrique Formation