

Maîtrise Totale de la Corrosion Upstream : Stratégies, Prévention et Intégrité des Actifs Pétroliers

Lien : https://afrique-formation.com/formation/maitrise-totale-de-la-corrosion-upstream-strategies-prevention-et-integrite-des-actifs-petroliers

DURÉE
8 jours (56h)

RÉFÉRENCE
PGM492

CATÉGORIE
Corrosion Industrielle et Efficacité Energétique

Afrique Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les mécanismes de corrosion en amont pétrolier
- Maîtriser la corrosion interne et ses impacts sur les fluides
- Appliquer les protections passives et la peinture anticorrosion
- Concevoir et superviser des systèmes de protection cathodique
- Utiliser les inhibiteurs chimiques et gérer la chimie des fluides
- Mettre en place une surveillance et inspection efficace
- Intégrer l’approche Risk-Based Inspection (RBI) pour l’intégrité
- Gérer la corrosion dans les environnements sour et offshore
- Appliquer les normes et standards internationaux
- Analyser et mitiger les incidents de corrosion
- Exploiter la digitalisation pour le monitoring avancé
- Former et sensibiliser le personnel aux bonnes pratiques
- Assurer audit, conformité et amélioration continue
- Capitaliser sur les études de cas et retours d’expérience

Afrique Formation

POUR QUI ?

- Ingénieurs corrosion et intégrité
- Techniciens maintenance et inspection
- Managers de production upstream
- Responsables HSE et sécurité industrielle
- Ingénieurs matériaux et chimistes
- Opérateurs offshore et onshore
- Directeurs d’exploitation et superintendances
- Professionnels de la compliance et standards internationaux

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / Introduction à la corrosion en amont pétrolier

- Définition et enjeux de la corrosion upstream
- Impacts économiques et sécuritaires sur les opérations
- Rôle de l'ingénieur corrosion et de l'intégrité des actifs

2 / Mécanismes de corrosion interne

- Corrosion due au CO_2 et H_2S
- Corrosion microbiologique et bactéries sulfato-réductrices
- Facteurs influençant la vitesse de corrosion

3 / Corrosion externe et protections passives

- Types de corrosion externe sur pipelines et structures
- Revêtements et peintures protectrices
- Maintenance et inspection des protections passives

4 / Protection cathodique (CP)

- Principes et fonctionnement de la CP
- Applications onshore et offshore
- Surveillance et ajustement des systèmes CP

Afrique Formation

5 / Chimie des fluides et inhibition

- Rôle des inhibiteurs chimiques
- Sélection et dosage d’inhibiteurs
- Impact sur la production et sécurité

6 / Surveillance et inspection de la corrosion

- Techniques non destructives (UT, EC, radiographie)
- Programmes de monitoring et capteurs en ligne
- Analyse des données et reporting

7 / Intégrité des actifs et gestion RBI

- Évaluation des risques et priorisation des inspections
- Méthodologie RBI (Risk-Based Inspection)
- Intégration dans les programmes de maintenance

8 / Corrosion dans les environnements sour et offshore

- Caractéristiques des fluides et conditions corrosives
- Matériaux résistants et alliages spéciaux
- Exemples de projets deepwater et sour service

9 / Normes et standards internationaux

- NACE/AMPP, ISO, API et DNV
- Bonnes pratiques et procédures normalisées
- Application concrète sur des pipelines et installations

10 / Gestion des incidents et mitigation

- Analyse des cas de corrosion critiques
- Plans d’action et correctifs techniques

Afrique Formation

- Retour d’expérience et leçons apprises

11 / Digitalisation et surveillance avancée

- Capteurs intelligents et IoT
- Analyse prédictive et maintenance proactive
- Tableaux de bord et KPIs

12 / Formation et culture corrosion

- Sensibilisation du personnel opérationnel
- Programmes de formation continue
- Évaluation des compétences et certification

13 / Audit et conformité réglementaire

- Inspection réglementaire et reporting
- Conformité aux standards internationaux
- Plan d’amélioration continue

14 / Études de cas et retours d’expérience

- Exemples concrets de projets onshore et offshore
- Analyse des succès et échecs
- Recommandations pour futurs projets

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

16 au 25 Nov. 2026	Présentiel - Casablanca
12 au 21 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
08 au 17 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
03 au 12 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
28 Juin au 07 Juil. 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