

Excellence en Raffinage Techniques, Sécurité et Performance Industrielle

Lien : https://afrique-formation.com/formation/excellence-en-raffinage-techniques-securite-et-performance-industrielle

DURÉE
8 jours (56h)

RÉFÉRENCE
PGM451

CATÉGORIE
Procédés de Raffinage et de Pétrochimie

Afrique Formation

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✔ Maîtriser l’ensemble des unités de raffinage et leurs interactions
- ✔ Comprendre et appliquer les normes API, ISO et ASME
- ✔ Optimiser la production tout en minimisant les risques et l’impact environnemental
- ✔ Maîtriser les procédés de distillation, hydrotraitement et reformage
- ✔ Appliquer les méthodes de sécurité et HAZOP pour prévenir les incidents
- ✔ Savoir planifier et effectuer la maintenance préventive et prédictive
- ✔ Contrôler la qualité des produits et assurer la traçabilité
- ✔ Optimiser la consommation énergétique et la gestion des utilités
- ✔ Gérer les effluents, boues et émissions conformément aux réglementations
- ✔ Développer une culture d’amélioration continue et de retour d’expérience

👥 POUR QUI ?

- ✔ Ingénieurs de procédé et techniciens de production en raffinage
- ✔ Responsables HSE et sécurité process
- ✔ Ingénieurs maintenance et fiabilité des unités
- ✔ Opérateurs senior et superviseurs d’unités

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / Introduction au raffinage pétrolier

- Présentation des différentes unités de raffinage et de leurs fonctions
- Introduction aux normes internationales API, ISO et ASME
- Compréhension des enjeux environnementaux et énergétiques

2 / Distillation atmosphérique et sous-vide

- Principe de la séparation des fractions pétrolières
- Conception et fonctionnement des colonnes de distillation
- Optimisation de la récupération des produits intermédiaires

3 / Hydrotraitement et désulfuration

- Techniques de traitement des fractions lourdes
- Catalyseurs et conditions opératoires
- Surveillance et contrôle qualité des produits traités

4 / Craquage catalytique et reformage

- Principe du craquage thermique et catalytique
- Optimisation du rendement en produits légers
- Gestion des catalyseurs et maintenance préventive

Afrique Formation

5 / Traitement des résidus et conversion

- Techniques de cokéfaction et hydroconversion
- Gestion des sous-produits et effluents
- Optimisation énergétique des unités de conversion

6 / Gestion des effluents et traitement des eaux

- Traitements physico-chimiques et séparation huile-eau
- Biotraitement et gestion des boues
- Surveillance environnementale et conformité réglementaire

7 / Sécurité des procédés et HAZOP

- Identification et évaluation des risques
- Méthodologie HAZOP et LOPA
- Mise en œuvre des actions correctives et préventives

8 / Maintenance et fiabilité des équipements

- Planification et suivi des interventions
- Analyse de défaillance et prévention
- Techniques de maintenance prédictive et conditionnelle

9 / Instrumentation et contrôle process

- Capteurs, automates et systèmes SCADA
- Boucles de régulation et contrôle avancé
- Optimisation de la performance des unités

10 / Gestion de l’énergie et optimisation des utilités

- Récupération de chaleur et réduction des consommations
- Gestion de la vapeur, air comprimé et refroidissement

Afrique Formation

- KPI énergétiques et suivi des performances

11 / Qualité des produits et analyse laboratoire

- Contrôle des caractéristiques physiques et chimiques
- Méthodes analytiques et spectroscopie
- Gestion de la traçabilité et conformité aux spécifications

12 / Projet d’amélioration continue

- Identification des opportunités d’optimisation
- Méthodologies Lean et Six Sigma appliquées au raffinage
- Suivi des indicateurs de performance et reporting

13 / Gestion environnementale et conformité

- Normes ISO 14001 et réglementation locale
- Planification des audits et contrôles environnementaux
- Réduction des émissions et gestion des déchets

14 / Cas pratiques et études de terrain

- Analyse de fonctionnement réel d’une unité de raffinage
- Exercices pratiques d’optimisation et de sécurité
- Retours d’expérience et leçons tirées des incidents passés

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

23 Nov. au 02 Déc. 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.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@afrique-formation.com
Web : https//www.afrique-formation.com

Afrique Formation — Tous droits réservés