

Maîtrise Totale des Tuyauteries et Robinetterie dans le Raffinage : De la Technologie à la Sécurité

Lien : https://afrique-formation.com/formation/maitrise-totale-des-tuyauteries-et-robinetterie-dans-le-raffinage-de-la-technologie-a-la-securite

DURÉE
8 jours (56h)

RÉFÉRENCE
PGM585

CATÉGORIE
Tuyauterie Industrielle (Conception, calcul et maintenance)

Afrique Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les technologies et réglementations des tuyauteries et accessoires industriels
- Maîtriser les techniques de maintenance préventive, corrective et prédictive
- Savoir appliquer les normes internationales et directives locales
- Identifier et prévenir les risques liés à la corrosion et aux défaillances
- Développer les compétences du personnel pour une exploitation sécurisée
- Intégrer les technologies avancées et automatisation dans les programmes de maintenance
- Optimiser la gestion des fournisseurs et équipements critiques
- Mettre en place un système de documentation et traçabilité efficace

POUR QUI ?

- Ingénieurs de maintenance et opérations dans le Raffinage et la Chimie / Pétrochimie
- Techniciens spécialisés en tuyauterie, robinetterie et accessoires industriels
- Responsables HSE et sécurité industrielle
- Auditeurs et inspecteurs qualité pour les installations industrielles
- Gestionnaires de projets et superviseurs de maintenance industrielle
- Fournisseurs et équipementiers souhaitant aligner leurs pratiques sur les standards industriels

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / Introduction à la technologie des tuyauteries et robinetterie

- Présentation des types de tuyauteries et accessoires utilisés dans le Raffinage et la Chimie / Pétrochimie
- Importance de la maintenance et de la conformité réglementaire
- Rôle stratégique des systèmes tuyauterie/robinetterie dans la sécurité des installations

2 / Normes et réglementation applicables

- Étude des standards internationaux : ASME, API, NFPA, ISO
- Application des réglementations locales et directives industrielles
- Cas pratiques de conformité et de non-conformité

3 / Conception et sélection des tuyauteries et accessoires

- Critères de sélection selon fluides, pressions et températures
- Matériaux et compatibilités chimiques
- Calculs de dimensionnement et de tolérances

4 / Inspection et contrôle qualité des installations

- Techniques de contrôle non destructif (CND) : radiographie, ultrason, magnétoscopie
- Procédures d’inspection périodique
- Interprétation des résultats et plan d’action

Afrique Formation

5 / Maintenance préventive et prédictive

- Mise en place de programmes de maintenance planifiée
- Utilisation des capteurs et IoT pour la maintenance prédictive
- Analyse des historiques d’intervention et indicateurs de performance

6 / Réparation et remplacement des composants

- Méthodologies de réparation des tuyauteries endommagées
- Procédures de remplacement de vannes et accessoires critiques
- Suivi post-intervention et validation de sécurité

7 / Gestion de la corrosion et des dépôts

- Types de corrosion et mécanismes chimiques
- Techniques de prévention : revêtements, inhibiteurs, traitements
- Surveillance et suivi en continu

8 / Sécurité et prévention des incidents

- Identification des risques liés aux tuyauteries et vannes
- Plan de sécurité et procédures d’urgence
- Étude de cas d’incidents industriels et leçons apprises

9 / Technologies avancées et automatisation

- Introduction aux systèmes de surveillance automatisés
- Intégration des capteurs et alarmes dans les réseaux industriels
- Avantages et limites des solutions numériques

10 / Documentation et traçabilité

- Tenue des dossiers de maintenance et inspection
- Suivi des certifications et conformité réglementaire

Afrique Formation

- Gestion documentaire digitale et reporting

11 / Formation et compétences du personnel

- Définition des compétences requises pour les techniciens et ingénieurs
- Programmes de formation interne et continue
- Évaluation des acquis et certifications

12 / Audit et amélioration continue

- Processus d’audit interne et externe
- Indicateurs clés de performance (KPI) pour la maintenance
- Plan d’amélioration continue et retour d’expérience

13 / Gestion des fournisseurs et équipementiers

- Sélection et évaluation des fournisseurs
- Suivi qualité et conformité des composants achetés
- Collaboration pour innovations et solutions techniques

14 / Projet pratique et synthèse

- Étude de cas complète d’un réseau tuyauterie/robinetterie
- Élaboration d’un plan de maintenance et inspection
- Présentation des conclusions et recommandations

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

30 Nov. au 09 Déc. 2026	Présentiel - Casablanca
18 au 27 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
15 au 24 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
10 au 19 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 14 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

Afrique Formation — Tous droits réservés