



Maîtrise complète des arrêts d'unités industrielles : planification, sécurité et optimisation

Lien :

<https://afrique-formation.com/formation/maitrise-complete-des-arrets-dunités-industrielles-planification-securite-et-optimisation>

 DURÉE
8 jours (56h)

 RÉFÉRENCE
PGM487

 CATÉGORIE
**Intégrité, Inspection et
Maintenance des
Équipements**

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Comprendre les principes et objectifs des travaux d'arrêt d'unité
- ✓ Maîtriser la planification globale et le séquençement des tâches
- ✓ Identifier et gérer les risques HSE lors des arrêts
- ✓ Organiser et coordonner les équipes et sous-traitants
- ✓ Préparer les installations et équipements pour l'arrêt
- ✓ Réaliser les inspections et contrôles non destructifs
- ✓ Effectuer la maintenance corrective et préventive
- ✓ Optimiser les séquences pour réduire le downtime
- ✓ Gérer les fluides et sécuriser les procédés
- ✓ Assurer la reprise et les tests fonctionnels des unités
- ✓ Vérifier la conformité et la qualité des travaux
- ✓ Documenter et capitaliser sur le retour d'expérience
- ✓ Suivre l'économie et optimiser les coûts liés aux arrêts
- ✓ Élaborer des recommandations opérationnelles et KPI

POUR QUI ?

- ✓ Ingénieurs de maintenance et planificateurs d'arrêt d'unités
- ✓ Chefs de projet et responsables exploitation Oil & Gas
- ✓ Techniciens et superviseurs HSE intervenant sur arrêts
- ✓ Experts en inspection et contrôles non destructifs
- ✓ Consultants en optimisation de production et downtime
- ✓ Formateurs et instructeurs spécialisés en opérations industrielles



Programme détaillé

1 / Introduction aux travaux d'arrêt d'unité

- Définition et objectifs des arrêts programmés
- Importance stratégique pour la performance et sécurité
- Réglementations et normes applicables (API, ISO, ASME)

2 / Planification globale de l'arrêt

- Élaboration du calendrier et du chemin critique (CPM)
- Coordination des activités et séquençement des tâches
- Allocation des ressources humaines et matérielles

3 / Analyse des risques et sécurité HSE

- Évaluation des risques et identification des zones critiques
- Mise en place des permis de travail et procédures Lock-out / Tag-out
- Préparation des mesures d'urgence et plan de secours

4 / Organisation des équipes et responsabilités

- Définition des rôles et des responsabilités par service
- Gestion des sous-traitants et coordination interdisciplinaire
- Communication et reporting pendant l'arrêt

5 / Préparation technique et matériel

- Vérification des équipements et disponibilité des pièces de rechange
- Mise en condition des installations avant intervention
- Préparation des outils et instrumentation nécessaire

6 / Inspection et contrôles non destructifs

- Mise en œuvre des techniques RT, UT, MT, PT selon normes
- Détection et classification des défauts
- Suivi et traçabilité des inspections

7 / Maintenance corrective et préventive

- Réalisation des interventions planifiées sur équipements critiques
- Réparation et remplacement de composants
- Documentation et validation des travaux effectués

8 / Optimisation des séquences de travail

- Identification des tâches parallélisables pour réduire le downtime
- Ajustement du planning en fonction des imprévus
- Utilisation de logiciels de simulation de séquençage

9 / Gestion des fluides et arrêt des procédés

- Vidange, purge et mise en sécurité des circuits
- Gestion des fluides dangereux ou résiduels
- Contrôle environnemental et HSE

10 / Reprise des opérations et tests

- Remise en service progressive des unités
- Tests fonctionnels et validation des équipements

- Vérification des performances selon standards

11 / Contrôle qualité et conformité

- Inspection finale et contrôle des interventions
- Vérification des normes API/ISO/ASME
- Certification et approbation pour redémarrage

12 / Documentation et retour d'expérience

- Compilation des rapports et plans d'arrêt
- Analyse des écarts et identification des améliorations
- Partage des bonnes pratiques pour futurs arrêts

13 / Gestion économique et optimisation des coûts

- Suivi budgétaire et analyse des coûts réels vs planifiés
- Identification des économies potentielles
- Planification des investissements futurs pour maintenance

14 / Synthèse et recommandations opérationnelles

- Consolidation des enseignements et bonnes pratiques
- Élaboration d'un plan d'action pour les prochains arrêts
- Définition des indicateurs de performance (KPI) et suivi

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

 02 au 11 Nov. 2026

 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>