



Rupture, Usure, Expertise et Réparation des Machines Tournantes

Lien :

<https://afrique-formation.com/formation/rupture-usure-expertise-et-reparation-des-machines-tournantes>

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
PGM201

 CATÉGORIE
Combustion, Pompes Centrifuges, Machines Tournantes et Turbines à Vapeur

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Acquérir les compétences nécessaires à la recherche des causes d'usure et de rupture d'éléments de machine tournante
- ✓ Maîtriser les principales techniques de réparation des pièces mécaniques

POUR QUI ?

- ✓ Ingénieurs et techniciens des services maintenance



Programme détaillé

1 / Les usures et analyse de ruptures

- Les différents types d'usure
- Les caractéristiques des usures
- Application aux roulements, engrenages, garnitures mécaniques...
- Les différents modes de rupture
- Résilience. Fatigue. Calcul de limite d'endurance
- Eliminer ou réduire les défaillances : Solutions
- Analyse de la défaillance d'un équipement : démarche, méthode

2 / Les aciers : Caractéristiques et traitements thermiques

- Les différents type d'aciers. Caractéristiques
- Comportement des aciers lors de chauffe
- Différents traitements thermiques
- Les principaux contrôles non destructifs utilisés

3 / Techniques de réparation

- Principales techniques utilisées
- Matériels et matériaux utilisés
- Comparaison des techniques
- Préparation des surfaces, principe de réalisation, finition
- Principaux défauts et contrôles

4 / Autres techniques de réparation

- Réparation des tuyauteries
- Revêtement à base de polymères composites
- Protection céramique
- Préparation des surfaces
- Agrafage des fontes

5 / Etudes de cas industriels de réparation

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

 09 au 13 Nov. 2026

 Distanciel

 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>