



CPFI

Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Maîtrise Avancée de la Rectification et Electroérosion en Environnements Critiques

Lien :

<https://cpfi-formation.com/formation/maitrise-avancee-de-la-rectification-et-electroerosion-en-environnements-critiques>

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
US63

 CATÉGORIE
Interventions Usinage

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Maîtriser les techniques avancées de rectification et électroérosion
- ✓ Comprendre et appliquer les normes de sécurité et qualité en environnements critiques
- ✓ Optimiser les paramètres de machines pour une performance maximale
- ✓ Identifier et résoudre rapidement les problèmes en production
- ✓ Acquérir des compétences pratiques sur des pièces réelles
- ✓ Réaliser des contrôles dimensionnels précis
- ✓ Mettre en place des procédures de maintenance préventive
- ✓ Réduire les rejets et améliorer la productivité
- ✓ Appliquer les méthodes d'AMDEC/FMEA pour prévenir les défaillances
- ✓ Développer l'autonomie et la rigueur industrielle des opérateurs

POUR QUI ?

- ✓ Techniciens de rectification et usinage électroérosion
- ✓ Ingénieurs méthodes et production
- ✓ Responsable maintenance et amélioration continue
- ✓ Opérateurs en environnement industriel critique
- ✓ Formateurs et consultants techniques spécialisés

CPFI Formation



CPFI

Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction à la rectification et usinage électroérosion

- Présentation des principes fondamentaux et des applications industrielles
- Analyse des environnements critiques et des contraintes de précision
- Exemples de pièces et secteurs d'application

2 / Sécurité et normes en environnement critique

- Consignes de sécurité pour opérateurs et maintenance
- Normes ISO et standards industriels à respecter
- Prévention des risques liés aux machines et procédés

3 / Machines et équipements de rectification

- Présentation des types de rectifieuses et électro-érodeuses
- Compréhension des composants critiques et leur maintenance
- Paramétrage et réglages initiaux des machines

4 / Matériaux et abrasifs

- Sélection des matériaux pour rectification et électroérosion
- Types d'abrasifs et électrodes utilisés
- Compatibilité et performance des combinaisons matériau/outil

5 / Techniques de rectification plane et cylindrique

- Méthodes de rectification fine pour surfaces critiques
- Paramètres de coupe et vitesses optimales
- Contrôle qualité en cours d'usinage

6 / Techniques d'électroérosion

- Électroérosion par fil et par enfonçage
- Optimisation des paramètres d'usinage
- Maintenance des électrodes et durabilité

7 / Mesure et contrôle dimensionnel

- Utilisation d'instruments de métrologie (micromètres, comparateurs, CMM)
- Contrôle des tolérances critiques
- Analyse et interprétation des résultats

8 / Dépannage et maintenance préventive

- Identification des causes de défauts et vibrations
- Procédures de maintenance préventive
- Solutions rapides en cas de panne

9 / Optimisation des processus

- Réduction des temps cycles et augmentation de la productivité
- Gestion des rejets et amélioration continue
- Méthodes d'AMDEC/FMEA appliquées à la production

10 / Cas pratiques et ateliers

- Application sur pièces réelles en environnement critique
- Simulation de problèmes et résolution guidée

- Évaluation finale des compétences acquises

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

 12 au 16 Oct. 2026

 Présentiel - Casablanca

 07 au 11 Déc. 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@cpfi-formation.com

 **Web** : <https://www.cpfi-formation.com>