



Professeur **Saad CHARIF D'OUAZZANE**  
Spécialiste en Maintenance, Métrologie et Vibration

### ❖ Présentation et objectifs de la formation

La maintenance constitue aujourd'hui une fonction stratégique au sein des organisations, contribuant directement à la performance, à la sécurité et à la compétitivité des entreprises. Sa gestion ne se limite plus à la réparation des défaillances, mais s'inscrit dans une démarche proactive et créatrice de valeur. Cette formation vise à :

- **Maîtriser la fonction maintenance** en l'intégrant comme un véritable processus créateur de valeur pour l'entreprise ;
- **Structurer une démarche d'amélioration continue** de la maintenance, alignée avec les impératifs de production, de qualité, de sécurité et de maîtrise des coûts.

### ❖ Contenu du Programme de Formation

Le programme de formation est constitué des chapitres suivants :

#### Chapitre N° I : Vision stratégique de la maintenance

- I.1 Rappels et notions préliminaires
- I.2 Terminologie de la maintenance selon la norme NF EN 13306 (juin 2001)
- I.3 Logique décisionnelle de choix d'un type terminologie de la maintenance

#### Chapitre N° II : Planification et outils de gestion

- II.1 Identification des composants d'un système et constitution du dossier machine
- II.2 Détermination des éléments prioritaires et criticité des équipements
- II.3 Planification et mise en oeuvre de la maintenance
- II.4 Mise en oeuvre de la maintenance préventive et conditionnelle
- II.5 Indicateurs de suivi et Tableau de Bord (MTBF, MTTR, Taux de disponibilité, Coûts, etc.)
- II.6 Analyse et exploitation des données réelles
- II.7 Etude de cas N° 1 : Analyse et exploitation des données réelles

#### Chapitre N° III : Fiabilité, Maintenabilité et Disponibilité

- III.1 Taux de défaillance et courbes de vie des équipements
- III.2 Fiabilité et méthodes de calcul
- III.3 Notion de Maintenabilité et optimisation des interventions
- III.4 Disponibilité de systèmes complexes
- III.5 Etude de cas N° 2 : Amélioration de la fiabilité d'une chaîne de production

#### Chapitre N° IV : Analyse des coûts de la maintenance

- IV.1 Coût de défaillance et impact sur la production
- IV.2 Estimation des coûts de non-maintenance (*pannes, arrêts, pertes de qualité*)
- IV.3 Coût global d'un équipement « Life Cycle Cost : LCC » et Total Cost of Ownership « TCO »
- IV.4 Etude de cas N° 3 : Estimation des coûts de non-maintenance

### ❖ Frais d'inscription en présentiel et à distance

#### Frais d'inscription en présentiel<sup>(\*)</sup>

- 2000 Dh (HT) pour les sociétés et administrations
  - 1500 Dh (TTC) pour les particuliers
  - 1000 Dh (TTC) pour les doctorants et étudiants
- <sup>(\*)</sup> **NB** : 5% de réduction est accordée si on règle les frais d'inscription au moins 10j avant la date de la formation

#### Frais d'inscription à distance<sup>(\*)</sup>

- 1000 Dh (HT) pour les sociétés et administrations
  - 750 Dh (TTC) pour les particuliers
  - 500 Dh (TTC) pour les doctorants et étudiants
- <sup>(\*)</sup> **NB** : 5% de réduction est accordée si on règle les frais d'inscription au moins 10j avant la date de la formation

### ❖ Informations complémentaires

- Le CFEE est certifié par le Ministère de l'Inclusion Economique, de la Petite Entreprise, de l'Emploi et des Compétences .
- Les frais d'inscription comportent une documentation complète en version électronique, le déjeuner du midi et la pause-café pour les participants en présentiel.
- Tous les participants recevront une attestation de formation.
- Une inscription n'est définitive que si « CFEE » reçoit, au moins 3 jours avant la date de la formation, un virement sur son compte bancaire (en bas de cette page) ou un Bon de Commande ferme.
- « CFEE » se réserve le droit d'apporter, en cas de nécessité, des modifications relatives au déroulement de la Formation.