

# CQPM 0304 -Technicien de Maintenance Productive

## Public et prérequis

Formation ouverte à tous

- Titre de niveau IV à dominante technique
- Ou expérience en maintenance industrielle

## Les objectifs

A l'issue de la formation, l'apprenant sera capable :

- Mesurer et analyser les paramètres techniques et/ou indicateurs d'efficacité des équipements d'un process de fabrication
- Evaluer les risques et impacts liés à la dérive d'un équipement (qualité, sécurité, productivité, environnement)
- Mettre en œuvre une procédure d'alerte et de sauvegarde
- Diagnostiquer la ou les causes d'une dérive ou d'un dysfonctionnement d'un ou plusieurs équipements
- Assurer le maintien des conditions opérationnelles d'un équipement
- Assister techniquement les équipes de production
- Définir et mettre en œuvre une ou des solutions d'amélioration de maintenance
- Assurer la traçabilité des actions de maintenance

## Les méthodes pédagogiques et d'encadrement

- Installations-types avec équipements et outillages
- Animation multimédia
- Supports de cours papier

L'AFPI acm Formation atteste que nos formateurs disposent d'un parcours professionnel significatif en lien avec l'action de formation et de compétences pédagogiques leur permettant de dispenser ce programme.

## Programme

### Présentation de la formation

- Le CQPM Technicien de Maintenance Productive
- Programme de la formation
- Modalités de l'examen

### La sécurité

- Règles élémentaires de sécurité
- Gestes et postures

### TECHNOLOGIE

#### Mécanique

- Liaisons mécaniques

### CENTRES DE FORMATION

**Lille, Boulogne, Dunkerque, Hénin-Beaumont, Valenciennes, Maubeuge, Cambrai, St-Omer, Calais, Béthune**

### DURÉE DE LA FORMATION

**186 jours**

### ACCUEIL PSH

**Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.**

## Les + afpi

- 1300 Jeunes formés par an
- 600 contrats d'alternance à pourvoir
- 750 entreprises partenaires
- Accompagnement individualisé
- Diplômes reconnus par l'Etat
- Savoir-être, management, sécurité
- Pédagogie innovante (par projets, en îlots, projet Voltaire, Olympiades des métiers)
- Equipement en machines modernes qui préparent aux métiers de demain

### 10 CENTRES

dans le Nord Pas-de-Calais situés au coeur des bassins industriels et d'emploi

- Guidages en translation
- Guidages en rotation
- Transmission de puissance
- Accouplements d'arbres
- Transformations de mouvement
- Graissage et étanchéité

### **Automatisme**

- Structure générale d'un système automatisé de production
- La logique Booléenne
- La numération
- L'automate programmable
- Langages de programmation

### **Electrotechnique**

- Définition de l'électricité
- Prévention des risques électriques
- Techniques des mesures
- Générateurs de courant continu
- Courant alternatif
- Les schémas électriques
- La technologie de l'appareillage électrique
- Moteurs industriels
- La technologie de l'appareillage électrique
- Intervention sur une installation électrique

### **Hydraulique**

- Notion de base
- Génération
- Soupapes de pression
- Distribution
- Tuyauterie
- Valves d'arrêt
- Appareils de débit
- Récepteurs

### **Pneumatique**

- Notion de base
- Technologie des composants de puissance
- Technologie des composants de commande
- Les circuits pneumatiques
- Maintenance des circuits pneumatiques

### **Maintenance**

- Les différents types de maintenance préventive (systématique, conditionnelle, prévisionnelle)
- La gestion du préventif
- Les critères de choix
- Démarche de mise en place
- Le plan de préventif (planification, fiche, suivi)
- Définition : la maintenance et ses différentes formes
- Maintenance préventive et fiabilité des équipements
- L'élaboration d'un plan de maintenance préventive
- Les étapes de la gestion d'un projet d'amélioration
- Le pré-diagnostic
- La préparation d'une opération de maintenance
- Le démontage et le remontage des organes

- Les réglages, tests et essais
- Clôturer l'intervention
- Gérer les situations anormales
- Conseiller les utilisateurs
- Proposer des améliorations
- Rendre-compte

## Métrologie

- Tolérances dimensionnelles des pièces
- Instruments à lecture directe et Appareils à dimension fixe
- Mesure par comparaison
- Incertitudes de mesure
- Forme d'une ligne et d'une surface quelconques
- Défaut de rectitude et de parallélisme, exercice de manipulation
- Défaut de perpendicularité, exercice de manipulation
- Défaut de position, exercice de manipulation
- Trigonométrie
- Théorème de Pythagore
- Relations dans les triangles rectangles et quelconques
- Contrôles d'angles
- Défauts de coaxialité ou concentricité, circularité, cylindricité, exercice de manipulation
- Le défaut de planéité, exercice de manipulation
- Le défaut d'inclinaison, exercice de manipulation
- Le défaut de conicité, exercice de manipulation
- Les tolérances dimensionnelles de pièces filetés, exercice de manipulation
- Le défaut de symétrie, exercice de synthèse
- Les tolérances de battement, la tolérance projetée, le principe de maximum de matière Les états de surface

## Gestion de la production

- Gestion des données techniques
- Planification de la production
- Gestion des stocks, des approvisionnements
- Gestion des ateliers de fabrication
- Productivité ou évaluation du coût de production
- Détermination des coûts ou prix de revient

## Méthodes d'analyse et de résolution de problèmes

- Pareto, Ishikawa, QQQCP, ...
- Matrices de choix/décision : vote pondéré, cube de Stern, ...
- 5 M
- 5 Pourquoi

## Qualité

- Les enjeux de la qualité
- Le système de management de la qualité
- L'amélioration continue, le PDCA
- La vision processus
- AMDEC
- 6 SIGMA
- Les indicateurs (TRS, ...)

## Communication

- Comprendre les enjeux de la communication positive
- Développer une communication positive
- Savoir-être dans la communication positive

- L'email dans tous ses états

### Habilitation électrique B2 BR BC

- Préparation de l'habilitation électrique chargé d'interventions générales basse tension

### Préparation à l'examen

### Passage de l'examen CQPM

## Modalité d'évaluation

- Attestation
- Certification suivant le référentiel du CQPM 0304 Technicien de Maintenance Productive
- Habilitation électrique B2V BR BC

## Suivi de la formation

Titre de niveau 5 - Code RNCP 41814-

Certificateur: UNION DES INDUSTRIES ET DES METIERS DE LA METALLURGIE - UIMM -

Date d'échéance de l'enregistrement: 18/12/2028

Le suivi de l'exécution de l'action se fait par :

- L'émargement de feuilles de présence par chaque stagiaire.
- La fiche d'évaluation de stage

## Version documentaire

PR5/ENR/01 V 3