



SYLLABUS DE FORMATION N° 002

TECHNIQUES DE MAINTENANCE INDUSTRIELLE

Secteur : Bâtiment et Travaux Publics (BTP) – Ressources Stratégiques (RS)

Durée	40 heures
Public cible	Techniciens et ouvriers de maintenance Ingénieurs et cadres techniques Responsables de maintenance Techniciens en automatisation
Prérequis	<ul style="list-style-type: none">▪ Savoir lire et écrire▪ Bonne condition physique▪ Aptitude médicale validée par un médecin du travail▪ Expérience en maintenance ou équivalent, ou expérience pratique en maintenance industrielle
Modalité pédagogique	Formation en présentiel

Objectifs de la formation

- Amélioration et développement des compétences en entretien et gestion des systèmes industriels
- Maîtrise des outils et techniques de diagnostic, maintenance et entretien industriel
- Optimisation des coûts : Réduction des pannes et des coûts liés aux réparations en maîtrisant la maintenance préventive et prédictive.
- Amélioration de la sécurité : Formation à la gestion des risques et à la sécurité sur les lieux de travail
- Adaptation aux technologies modernes : Connaissances en automatisation, GMAO et nouvelles technologies de maintenance, suivant les outils et plateaux techniques disponibles et utilisés par l'industrie

Détails du programme

La durée est fournie à titre indicatif mais le prestataire peut ajuster en fonction de l'objectif de la formation et les attentes des bénéficiaires.

La durée pour un perfectionnement en entreprise peut varier selon les gaps de compétence identifiés

MODULE 1 : INTRODUCTION A LA MAINTENANCE INDUSTRIELLE

Objectif : Comprendre les bases de la maintenance industrielle, son importance et les types de maintenance

Contenu :

Définition et importance de la maintenance industrielle

Types de maintenance : préventive, corrective, prédictive

Organisation d'un service de maintenance

MODULE 2 : SYSTEMES ET EQUIPEMENTS INDUSTRIELS

Objectif : Comprendre le fonctionnement des équipements et des systèmes industriels

Contenu :

Présentation des différents types de machines et équipements

Identification des composants principaux des systèmes industriels

Lecture de plans et schémas industriels

MODULE 3 : MAINTENANCE PREVENTIVE

Objectif : Apprendre à planifier et exécuter une maintenance préventive pour éviter les pannes

Contenu :

Concept de maintenance préventive

Rédaction de plans de maintenance préventive

Méthodes de diagnostic et vérification des équipements

Outils et instruments utilisés dans la maintenance préventive

MODULE 4 : MAINTENANCE CORRECTIVE

Objectif : Apprendre à effectuer des réparations et interventions correctives sur des équipements industriels

Contenu :

Détection et analyse des pannes

Méthodes de réparation des équipements

Réglage et ajustement des machines

MODULE 5 : MAINTENANCE PREDICTIVE

Objectif : Comprendre l'importance de la maintenance prédictive et les techniques utilisées pour prévenir les pannes

Contenu :

Concepts de maintenance prédictive

Outils de diagnostic (vibrations, température, analyse d'huile, etc.)

Méthodes d'analyse des données de maintenance prédictive

MODULE 6 : AUTOMATISATION ET CONTROLE INDUSTRIELS

Objectif : Acquérir des compétences dans le contrôle des systèmes automatisés et dans la maintenance des équipements de contrôle

Contenu :

Introduction aux systèmes automatisés (PLC, automates programmables)

Maintenance des équipements de contrôle et d'automatisation

Diagnostic et réparation des systèmes automatisés

MODULE 7 : SECURITE EN MAINTENANCE INDUSTRIELLE

Objectif : Apprendre les bonnes pratiques de sécurité liées aux activités de maintenance.

Contenu :

Principes de sécurité dans l'industrie

Gestion des risques et prévention des accidents
Normes et réglementations en matière de sécurité

MODULE 8 : GESTION DE LA MAINTENANCE ASSISTEE PAR ORDINATEUR (GMAO)

Objectif : Apprendre à utiliser un logiciel de gestion de la maintenance pour optimiser les opérations

Contenu :

Introduction à la GMAO

Saisie des interventions et des données des équipements

Planification et suivi des activités de maintenance

MODULE 9 : MAINTENANCE DES RESEAUX ET SYSTEMES ELECTRIQUES

Objectif : Acquérir des compétences pour maintenir les équipements électriques industriels.

Contenu :

Maintenance des moteurs, transformateurs et générateurs

Diagnostic et dépannage des circuits électriques

Utilisation des outils de mesure et d'inspection électriques

EVALUATION FINALE

Test théorique (QCM et cas pratiques)

Test pratique (manœuvres et exercices en conditions réelles)

Débriefing et conseils pour amélioration

Méthodologie pédagogique	<ul style="list-style-type: none">▪ Exposé théorique▪ Partage de connaissances▪ Etudes de cas▪ Travaux pratique et simulation▪ Evaluation continue
Modalité d'évaluation	<ul style="list-style-type: none">▪ Tests ou exercice▪ Mise en situation réelle ou simulation▪ Exercice pratique▪ Question réponse
Livrables attendus du prestataire de formation	<ul style="list-style-type: none">▪ Rapport technique de formation▪ Fiche de présence des participants▪ Fiche pratique▪ Fiche d'évaluation à chaud des participants▪ Certificat ou Attestation
Critères de sélection de prestataire	<ul style="list-style-type: none">▪ Formateur qualifié avec expertise en techniques de maintenance industrielle▪ Expérience confirmée en formation de maintenance industrielle▪ Méthodologie adaptée aux spécificités d'équipements utilisés▪ Matériels pédagogiques de qualité▪ Références et preuve de formations réalisées