CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Technicien Expert en Maintenance Industrielle Connectée – De l'Intervention à l'Optimisation

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/technicien-expert-en-maintenance-industrielle-connectee-de-lintervention-a-loptimisation

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
HM28

CATÉGORIE
Maintenance et Fiabilité Industrielle

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les concepts fondamentaux des systèmes de production connectés
- Savoir lire et interpréter les schémas techniques et les diagrammes de flux
- Être capable d’identifier et analyser les défaillances sur équipements connectés
- Maîtriser la planification et l’exécution de la maintenance préventive et prédictive
- Savoir préparer et intervenir en toute sécurité sur les systèmes automatisés
- Maîtriser les logiciels de supervision et de contrôle industriel
- Comprendre et gérer les données de production et de maintenance
- Être capable d’optimiser les performances et la disponibilité des machines
- Appliquer les normes de sécurité et de conformité industrielle
- Démontrer ses compétences à travers des évaluations pratiques et théoriques

POUR QUI ?

- Techniciens de maintenance débutants ou confirmés
- Opérateurs de production souhaitant développer des compétences en maintenance connectée
- Ingénieurs juniors ou assistants techniques en maintenance industrielle
- Personnel en reconversion vers la maintenance des systèmes automatisés
- Responsables ou superviseurs souhaitant comprendre les interventions sur systèmes connectés

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction aux systèmes de production connectés

- Comprendre la notion d'Industrie 4.0 et les systèmes cyber-physiques
- Identifier les principaux composants et architectures des systèmes connectés
- Sensibilisation à la sécurité et aux normes internationales en maintenance industrielle

2 / Lecture et interprétation des schémas techniques

- Apprendre à lire les schémas électriques, pneumatiques et mécaniques
- Identifier les capteurs, actionneurs et interfaces HMI
- Pratiquer l'interprétation de diagrammes de flux et de communication des machines

3 / Diagnostic et analyse des défaillances

- Appliquer les méthodes de diagnostic préventif et correctif
- Identifier les symptômes et causes des pannes sur équipements connectés
- Utiliser des outils de suivi et d'analyse des données machine

4 / Maintenance préventive et prédictive

- Planifier les interventions préventives sur les machines
- Mettre en œuvre la maintenance prédictive basée sur capteurs et IoT
- Analyser les tendances et indicateurs de performance pour anticiper les pannes

CPFI Formation

5 / Intervention sur systèmes automatisés

- Préparer et sécuriser une intervention sur équipements connectés
- Suivre les procédures et check-lists d’intervention standardisées
- Réaliser les opérations de remplacement et ajustement de composants

6 / Utilisation des logiciels de supervision et de contrôle

- Maîtriser les interfaces de SCADA et logiciels de contrôle industriel
- Configurer et interpréter les alarmes et historiques machine
- Exploiter les rapports pour optimiser la maintenance et la production

7 / Gestion des données et communication industrielle

- Comprendre les protocoles de communication industrielle (Modbus, OPC-UA…)
- Collecter et analyser les données de production et de maintenance
- Assurer la traçabilité et l’archivage des interventions et incidents

8 / Optimisation des performances machines

- Identifier les goulots d’étranglement et pertes de performance
- Appliquer des techniques d’amélioration continue
- Réaliser des tests de fonctionnement après interventions

9 / Sécurité et conformité

- Appliquer les procédures de sécurité spécifiques aux machines connectées
- Respecter les normes et réglementations internationales
- Sensibiliser à la cybersécurité industrielle et aux risques liés aux réseaux

10 / Synthèse et évaluation des compétences

- Mettre en pratique l’ensemble des savoir-faire acquis
- Réaliser un diagnostic complet sur un système de production connecté

CPFI Formation

- Évaluer les compétences techniques et décisionnelles des participants

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 18 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
08 au 12 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
03 au 07 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
28 Juin au 02 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
23 au 27 Août 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

CPFI Formation

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@cpfi-formation.com
Web : https//www.cpfi-formation.com

CPFI Formation — Tous droits réservés