



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

Lien :

<https://innov-maroc.com/formation/technicien-expert-en-maintenance-industrielle-connectee-de-l-intervention-a-loptimisation>

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
HM28

 CATÉGORIE
**Maintenance et
Fiabilité Industrielle**

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



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

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

- 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

 26 au 30 Oct. 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@innov-maroc.com

 **Web** : <https://www.innov-maroc.com>

Document généré le 23/10/2026 — Réf : HM28

INNOV MAROC — Tous droits réservés