

TPM et maintenance prédictive pour la sécurité des équipements

Lien : https://innov-maroc.com/formation/tpm-et-maintenance-predictive-pour-la-securite-des-equipements

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
QLA349

CATÉGORIE
Excellence Opérationnelle et Lean Durable

INNOV MAROC

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✔ Comprendre les principes et les méthodes de la Total Productive Maintenance (TPM).
- ✔ Distinguer les différentes stratégies de maintenance et leurs domaines d’application.
- ✔ Identifier les risques associés aux équipements et installations industriels.
- ✔ Évaluer la criticité des équipements et prioriser les actions de maintenance.
- ✔ Utiliser l’AMDEC pour anticiper les modes de défaillance et leurs conséquences.
- ✔ Mettre en œuvre une démarche de maintenance autonome impliquant les opérateurs.
- ✔ Maîtriser les principales techniques de maintenance prédictive.
- ✔ Exploiter les données issues des capteurs et systèmes de surveillance conditionnelle.
- ✔ Détecter précocement les anomalies susceptibles d’affecter la sécurité des équipements.
- ✔ Améliorer la fiabilité, la disponibilité et la maintenabilité des installations.
- ✔ Sécuriser les opérations de maintenance et réduire les risques d’accidents.
- ✔ Construire et suivre des indicateurs de performance tels que MTBF, MTTR et disponibilité.
- ✔ Déployer une démarche d’amélioration continue intégrant TPM, maintenance prédictive et sécurité.
- ✔ Élaborer une stratégie globale de maintenance orientée vers la fiabilité et la maîtrise des risques.

INNOV MAROC

POUR QUI ?

- Responsables maintenance et responsables méthodes maintenance.
- Ingénieurs maintenance et fiabilité.
- Techniciens de maintenance industrielle.
- Responsables de production et responsables d’exploitation.
- Ingénieurs méthodes et amélioration continue.
- Responsables HSE, QHSE et sécurité industrielle.
- Responsables maintenance préventive et conditionnelle.
- Techniciens spécialisés en instrumentation et systèmes de surveillance.
- Ingénieurs automatisme, électromécanique et mécanique industrielle.
- Responsables des équipements et infrastructures industrielles.
- Chefs de projet industriels et responsables performance opérationnelle.
- Superviseurs et chefs d’équipe de maintenance.
- Responsables excellence opérationnelle et Lean Manufacturing.
- Opérateurs de production impliqués dans la maintenance autonome TPM.

INNOV MAROC



Programme détaillé

1 / Comprendre les fondamentaux de la TPM et de la maintenance prédictive

- Principes de la Total Productive Maintenance (TPM)
- Différences entre maintenance corrective, préventive et prédictive
- Enjeux de disponibilité, fiabilité et sécurité des équipements

2 / Identifier les risques liés aux équipements industriels

- Identification des dangers mécaniques, électriques, thermiques et hydrauliques
- Analyse des modes de défaillance et de leurs conséquences
- Évaluation de la criticité des équipements et composants

3 / Mettre en place les piliers de la TPM

- Déploiement de la maintenance autonome et implication des opérateurs
- Organisation de la maintenance planifiée et de l’amélioration ciblée
- Développement de la formation, de la qualité maintenance et de la sécurité

4 / Réaliser l’analyse des modes de défaillance

- Utilisation de l’AMDEC pour identifier les défaillances potentielles
- Évaluation de la criticité et hiérarchisation des risques
- Définition des actions de prévention et de surveillance

INNOV MAROC

5 / Déployer les techniques de maintenance prédictive

- Principes de surveillance conditionnelle des équipements
- Utilisation de l’analyse vibratoire, thermographie et analyse des lubrifiants
- Détection précoce des anomalies et dégradations

6 / Exploiter les données et capteurs industriels

- Collecte des données issues des équipements et systèmes IIoT
- Surveillance des paramètres critiques de fonctionnement
- Exploitation des historiques pour détecter les tendances de défaillance

7 / Sécuriser les interventions de maintenance

- Préparation et analyse des risques avant intervention
- Application des procédures de consignation et de mise en sécurité
- Prévention des accidents lors des opérations de maintenance

8 / Optimiser la fiabilité et la disponibilité des équipements

- Analyse des indicateurs MTBF, MTTR et taux de disponibilité
- Identification des causes racines des défaillances
- Mise en œuvre d’actions d’amélioration de la fiabilité

9 / Piloter la performance TPM et maintenance prédictive

- Construction des tableaux de bord et indicateurs de maintenance
- Suivi des coûts, arrêts, défaillances et interventions
- Amélioration continue de la performance et de la sécurité des équipements

10 / Construire une stratégie intégrée TPM et maintenance prédictive

- Élaboration d’un plan de déploiement TPM adapté aux équipements
- Intégration de la maintenance prédictive dans le plan de maintenance

INNOV MAROC

- Mise en place d’une feuille de route pour améliorer sécurité, fiabilité et disponibilité

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.

Réservation & Renseignements

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

INNOV MAROC

INNOV MAROC — Tous droits réservés