



Analyse de défaillances et retour d'expérience (REX) en maintenance industrielle

Lien :

<https://innov-maroc.com/formation/analyse-de-defaillances-et-retour-dexperience-rex-en-maintenance-industrielle>

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
HM117

 CATÉGORIE
**Maintenance et
Fiabilité Industrielle**

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Comprendre les principes fondamentaux de l'analyse des défaillances industrielles.
- ✓ Distinguer clairement symptômes, causes immédiates, causes contributives et causes racines.
- ✓ Structurer la collecte des données nécessaires à une analyse fiable.
- ✓ Exploiter les historiques de pannes, données GMAO/CMMS et rapports d'intervention.
- ✓ Reconstituer la chronologie d'une défaillance et identifier les événements déclencheurs.
- ✓ Maîtriser la méthodologie Root Cause Analysis (RCA).
- ✓ Utiliser efficacement les méthodes 5 Why, Ishikawa et arbre des causes.
- ✓ Appliquer l'AMDEC et l'analyse de criticité pour hiérarchiser les risques.
- ✓ Identifier les facteurs techniques, humains et organisationnels contribuant aux défaillances.
- ✓ Construire un retour d'expérience structuré, exploitable et facilement partageable.
- ✓ Transformer les enseignements des pannes en actions correctives et préventives.
- ✓ Vérifier l'efficacité des actions mises en œuvre et éviter la répétition des incidents.
- ✓ Intégrer le REX dans les plans de maintenance, procédures, standards et formations.
- ✓ Développer une culture d'amélioration continue et de fiabilisation des équipements.
- ✓ Mettre en place une démarche REX permettant d'améliorer durablement la disponibilité, la fiabilité et la sécurité des installations.

POUR QUI ?

- ✓ Ingénieurs maintenance industrielle
- ✓ Ingénieurs fiabilité
- ✓ Ingénieurs méthodes maintenance
- ✓ Ingénieurs mécaniques
- ✓ Ingénieurs électricité
- ✓ Ingénieurs instrumentation et automatisme
- ✓ Ingénieurs procédés
- ✓ Ingénieurs HSE et sécurité industrielle
- ✓ Ingénieurs Asset Management
- ✓ Responsables maintenance
- ✓ Responsables fiabilité
- ✓ Responsables méthodes
- ✓ Responsables amélioration continue
- ✓ Responsables Asset Management
- ✓ Responsables HSE
- ✓ Chefs de service maintenance
- ✓ Superviseurs maintenance
- ✓ Techniciens maintenance expérimentés
- ✓ Techniciens diagnostic
- ✓ Analystes fiabilité
- ✓ Analystes maintenance et performance
- ✓ Ingénieurs et techniciens méthodes
- ✓ Chefs de projets industriels
- ✓ Responsables production et exploitation
- ✓ Professionnels de la gestion des incidents et événements industriels
- ✓ Entreprises des secteurs pétrole & gaz, énergie, mines, chimie, pétrochimie, ciment, métallurgie, pharmacie, agroalimentaire, eau et industries manufacturières
- ✓ Toute personne impliquée dans l'analyse des pannes, la fiabilisation, l'amélioration continue ou la gestion du retour d'expérience industriel.



Programme détaillé

1 / FONDAMENTAUX DE L'ANALYSE DES DÉFAILLANCES

- Définition d'une défaillance et d'un mode de défaillance
- Différence entre symptôme, cause immédiate et cause racine
- Classification des défaillances : technique, humaine, organisationnelle

2 / COLLECTE ET EXPLOITATION DES DONNÉES DE PANNE

- Historique des interventions et arrêts
- Données issues de la GMAO/CMMS
- Collecte des preuves, mesures, photos et témoignages

3 / DIAGNOSTIC ET ANALYSE DES SYMPTÔMES

- Identification des signes précurseurs
- Reconstitution chronologique de l'événement
- Analyse des conditions de fonctionnement avant la panne

4 / RECHERCHE DES CAUSES RACINES — RCA

- Méthodologie Root Cause Analysis
- Distinction entre causes physiques, humaines et organisationnelles
- Validation des hypothèses par les preuves disponibles

5 / MÉTHODES 5 WHY ET ISHIKAWA

- Construction et utilisation des 5 Pourquoi
- Diagramme causes-effets d'Ishikawa
- Analyse des facteurs : matériel, méthode, main-d'œuvre, milieu et mesure

6 / ARBRE DES CAUSES ET ANALYSE DES SCÉNARIOS

- Construction d'un arbre des causes
- Identification des événements contributifs
- Analyse des enchaînements ayant conduit à la défaillance

7 / AMDEC ET ANALYSE DE CRITICITÉ

- Identification des modes de défaillance
- Évaluation de la criticité et des risques
- Priorisation des actions de fiabilisation

8 / CONSTRUCTION ET GESTION DU RETOUR D'EXPÉRIENCE

- Collecte et formalisation du REX
- Structuration d'une fiche de retour d'expérience
- Diffusion des enseignements auprès des équipes concernées

9 / ACTIONS CORRECTIVES ET PRÉVENTIVES

- Définition des actions techniques et organisationnelles
- Suivi des actions et vérification de leur efficacité
- Mise à jour des plans de maintenance et procédures

10 / ATELIER PRATIQUE : ANALYSE D'UNE DÉFAILLANCE INDUSTRIELLE

- Étude d'un scénario réel ou simulé de panne
- Réalisation d'une RCA avec 5 Why, Ishikawa et arbre des causes

- Élaboration d'un rapport REX et d'un plan d'actions de fiabilisation

🔧 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

📅 09 au 13 Nov. 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 12/10/2026 — Réf : HM117

INNOV MAROC — Tous droits réservés