



République Algérienne Démocratique et Populaire
Établissement d'Excellence pour le Management
et la Sécurité (EEMS) — Sétif

Fiche Technique de Formation

THEME DE LA FORMATION
CND — CONTRÔLE NON DESTRUCTIF

DURÉE

2 Jours (14 Heures)

DATE

Selon calendrier / Sur demande
(Intra-entreprise)

PUBLIC CIBLE

Techniciens de Maintenance,
Responsables Qualité,
Inspecteurs, Ingénieurs Méthodes et
Contrôle

PRÉREQUIS

Notions de base en mécanique et
métallurgie

PÉDAGOGIE

- Apports théoriques sur les principes physiques du CND
- Démonstrations sur équipements de contrôle
- Ateliers pratiques de mise en œuvre des méthodes
- Étude de cas et interprétation de résultats

ÉVALUATION

- Évaluation continue durant les ateliers pratiques
- Étude de cas finale (interprétation de contrôles)
- Questionnaire d'évaluation à chaud

OBJECTIFS DE LA FORMATION

- Comprendre les principes et enjeux du contrôle non destructif
- Connaître les principales méthodes de CND et leurs domaines d'application
- Choisir la méthode adaptée selon le type de défaut recherché
- Interpréter les résultats des contrôles réalisés
- Assurer la traçabilité et la conformité des contrôles effectués

PROGRAMME DÉTAILLÉ

Jour 1 : Principes et Méthodes de CND

Module 1 — Introduction au contrôle non destructif

Enjeux du CND, différence avec les essais destructifs, types de défauts recherchés (surface, volumique).

Module 2 — Méthodes de contrôle de surface

Ressuage (PT), magnétoscopie (MT), principes, domaines d'application et limites.

Module 3 — Méthodes de contrôle volumique

Radiographie (RT), ultrasons (UT), principes physiques et champs d'utilisation.

Jour 2 : Mise en Œuvre et Interprétation

Module 4 — Mise en œuvre pratique des contrôles

Préparation des surfaces, réglage des équipements, bonnes pratiques de mise en œuvre sur pièces réelles.

Module 5 — Interprétation des résultats

Lecture des indications, classification des défauts, critères d'acceptation selon les normes applicables.

Module 6 — Traçabilité et rapport de contrôle

Rédaction du rapport de CND, archivage, qualification des opérateurs et préparation aux audits.