STAGES GÉNÉRAUX



98,8% de clients satisfaits\*

CODE: 3472

# **CONTRÔLE NON DESTRUCTIF - TOUTES MÉTHODES**

### **COMPÉTENCE PRINCIPALE VISÉE**

■ Etre capable de cerner les domaines d'application de chaque méthode

## **OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES**

- Elargir et actualiser ses connaissances des essais non destructifs
- Avoir une vision globale des méthodes d'essais non destructifs
- Etre capable de cerner les domaines d'application de chaque méthode

#### **PUBLIC**

- Techniciens ou ingénieurs en relation ou collaborant avec le service contrôle de leur entreprise
- Tous comités sectoriels

## **PRÉREQUIS**

- Expérience souhaitable dans les secteurs de la fabrication ou du contrôle
- Niveau de connaissances équivalent à BAC + 2

#### **CONTENU**

### PARTIE 1 - INTRODUCTION AUX ESSAIS NON DESTRUCTIFS

- Historique
- Principe et finalité d'un END
- Classification des méthodes

#### PARTIE 2 - ÉTUDE DES PRINCIPALES MÉTHODES UTILISÉES INDUSTRIELLEMENT

- VT: visuel direct ou indirect (endoscopie)
- PT : ressuage
- MT : magnétoscopie
- UT : ultrasons
- ET: courants de Foucault
- RT: radiographie
- Principes physiques
- Mise en œuvre :
  - matériels
  - méthodologie
- Interprétation des résultats
- Performances et limites
- Domaines d'application
- Techniques en développement

## PARTIE 3 - PRÉSENTATION SYNTHÉTIQUE D'AUTRES METHODES

- ACFM
- Emission acoustique
- Effet Barkhausen
- Thermographie

#### **SESSIONS**

VILLEURBANNE: du 30/06/2025 au 04/07/2025 Frais pédagogiques individuels: 2 700 € H.T.

\* Repas inclus

L'ouverture de la session est conditionnée par un nombre minimum de participants.

## **DURÉE**

5 jours (35 heures)

## **ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE**

Enseignants de l'INSA de Lyon, intervenants d'INSAVALOR et spécialistes du milieu industriel.

#### **PARTENAIRES**



### RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTION

Tel: +33 (0)4 72 43 83 93 Fax: +33 (0)4 72 44 34 24 mail: formation@insavalor.fr

Préinscription sur formation.insavalor.fr

Accueil des personnes en situation de handicap nécessitant un besoin spécifique d'accompagnement : nous contacter à l'inscription



■ D'autres méthodes (en fonction de la demande) peuvent faire l'objet d'une information : Shearographie, TeraHertz, Etanchéité...

#### PARTIE 4 - COMPARATIF ET COMPLÉMENTARITÉ DES MÉTHODES

- Comparaison des performances des principales méthodes
- Complémentarité : principe et limite
- Notion de fusion de données
- Critères de choix d'une méthode

Les exemples industriels seront principalement choisis dans le domaine des matériaux et assemblages métalliques

## MOYENS ET MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

Alternance d'exposés illustrés par des démonstrations et des travaux pratiques effectués en petits groupes.

Un support de cours sera remis à chacun des participants.

### **ÉVALUATION ET RÉSULTATS**

### Évaluation des acquis de la formation

Evaluation des acquis des apprenants réalisée en fin de formation par un questionnaire ouvert contextualisé.

#### Taux de réussite

84.9% des apprenants ont acquis la compétence principale visée Résultat obtenu pour 132 participants évalués ayant suivi une formation dans la thématique sur les 5 dernières années

#### Évaluation de la satisfaction

Evaluation du ressenti des participants en fin de formation (Niveau 1 KIRKPATRICK)

### Résultats de l'évaluation

Le niveau de satisfaction globale est évalué à 4.3/5 par les participants.

Evaluations réalisées auprès des 152 participants ayant suivi une formation dans la thématique sur les 5 dernières années

Actualisée le 15/10/2024