

# Courants de Foucault niveau 1

## ■ PUBLIC CONCERNÉ

Personnel d'exécution possédant une expérience ou non dans la méthode, souhaitant acquérir les connaissances théoriques et pratiques.

## ■ PRÉREQUIS

- Connaissances de bases en mathématiques. E-learning « Socle de connaissances en mathématiques » offert sur demande.

**Pour les personnes souhaitant se présenter à un examen de certification, prendre contact avec le centre de votre choix pour connaître les modalités d'accès et prérequis de l'examen.**

## ■ OBJECTIFS

**Préparation à l'examen de certification COFREND niveau 1 secteur CIFM.**

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

- de procéder aux réglages de l'appareillage
- de réaliser les essais conformément aux instructions de contrôle
- de relever et de classer les résultats par rapports aux critères écrits.

## ■ CONTENU

**Programme conforme aux exigences de la norme NF EN ISO 9712 et aux recommandations de la COFREND. INTRODUCTION, TERMINOLOGIE, HISTORIQUE DE LA MÉTHODE PRINCIPES PHYSIQUES**

- Principe et domaine d'application
- Principes physiques mis en œuvre –Électricité – Magnétisme – Ferromagnétisme – Électromagnétisme.

**CONNAISSANCE DES PRODUITS CONTRÔLÉS ET TECHNIQUES D'ESSAI ASSOCIÉES**

- Défauts résultant des procédés de fabrication
- Propriétés des matériaux
- Différentes applications du contrôle par courants de Foucault
- Profondeur de pénétration
- Différentes techniques.

**MATÉRIEL DE CONTRÔLE**

- Les capteurs : types, fonctions, caractéristiques
- Appareillage – Classification - Principales fonctions et réglages
- Bloc de référence.

**INFORMATIONS PRÉALABLES AU CONTRÔLE MODES OPÉRATOIRES DE CONTRÔLE**

- Différentes applications des courants de Foucault

- Principe de détection. Principales discontinuités détectées
- Paramètres influençant la détection des défauts ou la mesure
- Techniques de contrôle.

**TRAVAUX PRATIQUES**

- Mise en œuvre de la méthode conformément aux instructions écrites
- Contrôle de produits, tri de nuance, profondeur de pénétration, mesures d'épaisseur de revêtement, analyse.

**INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS**

- Localisation, dimensionnement et caractérisation des défauts
- Cartographie et rédaction du rapport d'examen.

**ASPECTS QUALITÉ**

- Qualification du personnel
- Vérification de l'équipement, des produits.

**CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES ET DE SÉCURITÉ**

**Détecter, les défauts en surface, trier.**

Recensé au répertoire spécifique. Éligible au CPF. Nous contacter.

## MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Une pédagogie par objectifs est mise en œuvre.
- Les cours théoriques alternent avec des études de cas, démonstrations et travaux pratiques sur des équipements de contrôle industriel, avec des pièces représentatives d'applications réelles.
- La formation est animée par des ingénieurs et techniciens spécialisés et confirmés.

## ÉVALUATIONS DES ACQUIS

Étude de cas et travaux pratiques tout au long de la formation, questionnaire d'évaluation des connaissances.

## POUR SE PRÉPARER

Cours CVS, SOCLE

## POUR ALLER PLUS LOIN

Cours ET2

Code stage

Durée

Tarif HT

Contact

ET1

5 jours (40 h)

Stage seul : 2 000 €  
Le repas du midi est offert par Institut de Soudure Industrie.

Nous contacter :  
03 82 59 49 28