

# Magnétoscopie niveau 2 - MIX DIGITAL PRÉSENTIEL

## ■ PUBLIC CONCERNÉ

Contrôleurs, inspecteurs et techniciens.  
Personnel d'encadrement qui souhaite acquérir les connaissances théoriques et pratiques.  
Personnel d'exécution possédant déjà une expérience dans la méthode.

## ■ 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 2 secteur CIFM.**

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

- de choisir la technique adéquate de la méthode et définir les limites d'application
- de procéder au réglage des appareils, réaliser et surveiller les essais, rédiger les rapports d'essais
- de relever et classer les résultats par rapport aux critères écrits
- de rédiger les instructions de contrôle à partir de spécifications, normes et codes de construction.

## ■ CONTENU

**Programme conforme aux exigences de la norme NF EN ISO 9712 et aux recommandations de la COFREND.**

• Définition des défauts adaptés aux stades de contrôle.

**INTRODUCTION, TERMINOLOGIE, HISTORIQUE DE LA MÉTHODE**

• Étude des normes ainsi que des documents applicables établis par les donneurs d'ordres en aéronautiques (référentiels aéronautique).

**PRINCIPES PHYSIQUES**

• Principe et domaine d'application  
• Circuits électriques, magnétiques  
• Champ et flux magnétique. Réfraction magnétique.  
• Propriétés magnétiques des matériaux.

**CONNAISSANCE DES PRODUITS CONTRÔLÉS**

• Discontinuités typiques selon le procédé de fabrication :  
- les produits soudés, moulés, laminés, forgés.

**LES PRODUITS DE MAGNETOSCOPIE**

• Laques, solvants, révélateurs.

**INFORMATIONS PRÉALABLES AU CONTRÔLE  
MODE OPÉRATOIRE**

- Préparation de la surface à examiner
- Méthode de magnétisation
- Conditions d'observation
- Évaluation des indications
- Nettoyage après examen
- Démagnétisation et mesure du champ résiduel.

**ÉQUIPEMENT**

- Appareils de magnétisation, démagnétisation
- Témoins d'aimantation et de produit
- Mesureurs de champs
- Photomètres – Radiomètres...

**TRAVAUX PRATIQUES**

- Mise en œuvre de la méthode
- Rédaction d'instructions écrites pour le niveau 1.

**INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS**

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

**ASPECTS QUALITÉ**

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

**CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES ET DE SÉCURITÉ**

**Détecter, localiser et évaluer les discontinuités de surface ou sous-jacentes du matériau examiné.**

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 PT2, UT2, RT2

Code stage

Durée

Tarif HT

Contact

DLMT2

Blended-Learning : partie théorique en classe virtuelle 3 jours (24 h),  
partie pratique dans l'un de nos centres de formation 2 jours (16 h)

Classe virtuelle + présentiel :  
1 800 €

Nous contacter :  
03 82 59 49 28