



### OBJECTIF

- Choisir et mettre en œuvre la technique de contrôle à utiliser
- Définir les limitations d'application d'une méthode de contrôle
- Transposer les standards et spécifications CND en instructions CND
- Mettre en œuvre les différents équipements de contrôle (fonctionnement, calibrage, paramètres)
- Effectuer et superviser les essais non destructifs et contrôles non destructifs
- Evaluer et interpréter les résultats d'après les standards, normes et spécifications en vigueur
- Préparer et rédiger les instructions de contrôle
- Assurer et superviser toutes les formalités des agents de niveau 1



### PUBLIC

- Opérateurs ou techniciens des services contrôle, inspection, maintenance candidats à la certification ISO9712 Cofrend Niveau 2



### PRÉREQUIS

- Diplôme ou qualification professionnelle à dominante technique de niveau IV ou expérience professionnelle équivalente
- Etre déjà certifié niveau 1 dans la méthode



### STAGIAIRES PAR SESSION

- De 4 à 6 stagiaires



### DURÉE

- 2 jours soit 16 heures



### MÉTHODES ET MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Apports théoriques, exercices d'applications, échanges d'expériences, travaux pratiques
- Plateaux techniques, moyens matériels et formateurs spécialisés du groupe MISTRAS



### ÉVALUATION DES ACQUIS

- Questionnaire et mise en situation pratique
- Validation possible par certification EN4179 COSAC Niveau 2

## CONTENU DE LA FORMATION

### Généralités du contrôle par ressuage et terminologie

#### Principes physiques :

- Viscosité,
- Tension superficielle,
- Capillarité,
- Point éclair,
- Pénétrants colorés, fluorescents et mixtes, sensibilité,
- Emulsifiant, révélateur,
- Les normes ISO3452-1 et -2,

#### Préparation du contrôle :

- Vérifications périodiques,
- Préparation des pièces,
- Choix d'une gamme de ressuage,

#### Réalisation du contrôle, rédaction des instructions écrites selon les normes :

- Référentiels applicables à l'examen,
- Rédaction des instructions de contrôle,

#### Evaluation et notation :

- Vérification d'un rapport d'essai,
- Levées de doutes,

#### Evaluation des discontinuités et critères :

- Dimensions, forme et caractérisation, position,
- Influence du procédé de fabrication et du matériau,
- Images de référence ASTM E433

#### Hygiène et sécurité :

- Elimination des produits chimiques,
- Déchets solides et liquides,
- Les dangers des UV-A,
- Fiches de données de sécurité,
- Fiches de poste,

#### Applications pratiques de contrôles de pièces et rédactions d'instructions :

- Contrôle de pièces en coloré, fluo pré et post-émulsion,
- Solvant,
- Rédaction de PV et d'instructions,

### EN COMPLÉMENT sur le thème

- Ressuage Niveau 3 Industrie.
- Ressuage Niveau 1, 2 et 3 Aéronautique.