

**Objectifs :**

- Comprendre les enjeux du contrôle par ultrasons multiéléments.
- Utiliser le matériel ultrasons multiéléments.
- Rappporter les résultats du contrôle par ultrasons.

**Public concerné et prérequis :**

Acuité visuelle conforme et certification en ultrasons niveau 2.

**Qualification des intervenants :**

Certifiés COFREND ultrasons niveau 2 ou niveau 3

**Moyens pédagogiques et techniques :**

Formation en groupe avec application pratique.

Outils et matériel d'ultrasons multiélément sur échantillons représentatifs.

**Durée, effectifs :**

40 heures.

6 stagiaires.

**Programme :**

Introduction

- 1.1. Historique
- 1.2. Introduction aux ultrasons multiélément
2. Principes physiques
  - 2.1. Bases concernant le faisceau ultrasonore
  - 2.2. Ondes acoustiques
  - 2.3. Notions relatives aux sons
  - 2.4. Notions relatives aux réseaux d'émetteurs/récepteurs
3. Connaissances des produits
  - 3.1. Soudage
  - 3.2. Mise en œuvre de ultrasons multiéléments en fonction des produits et discontinuités

attendues

4. Equipement
  - 4.1. Appareil de contrôle
  - 4.2. Sondes multiéléments
  - 4.3. Types de scanner
  - 4.4. Couplant et techniques de couplage
  - 4.5. Blocs d'étalonnage
5. Informations préalables au contrôle
  - 5.1. Contenu

Normandy Digital Training

Avenue Marcel Liabastre 14600 Honfleur

Tél. 02 31 65 90 60 – [contact@normandy-digital-training.com](mailto:contact@normandy-digital-training.com)

SAS au capital de 5000 € – RCS 840 375 018 – SIRET 84037501800016 – NAF 8559A

- 5.2. Exigences pour les procédures
- 5.3. Développement des procédures de test
- 6. Techniques
- 6.1. Balayage linéaire 0° (corroyage et fonderie)
- 6.2. Balayage sectoriel (corroyage, fonderie)
- 6.3. Balayage multi-groupes
- 6.4. Etalonnage en distance
- 6.5. Etalonnage en sensibilité
- 6.6. Applications types
- 7. Evaluation et rapport

**Modalités d'évaluation des acquis :**

Théorie suivie de mise en application ; QCM en fin de stage

**Sanction visée :**

Attestation de stage

**Matériel nécessaire pour suivre la formation :**

EPI

**Délais moyens pour accéder à la formation :**

L'inscription aux formations peut se faire jusqu'à 24h avant le début de la formation.

Inscription sur simple demande ou via le formulaire de préinscription.

**Accessibilité aux personnes en situation de handicap :**

Accessible aux personnes à mobilité réduite, pour les autres handicaps, veuillez nous contacter.

**Taux de réussite à la formation :****Taux de satisfaction de la formation :**

MAJ : 20/12/2024

Normandy Digital Training

Avenue Marcel Liabastre 14600 Honfleur

Tél. 02 31 65 90 60 – [contact@normandy-digital-training.com](mailto:contact@normandy-digital-training.com)

SAS au capital de 5000 € – RCS 840 375 018 – SIRET 84037501800016 – NAF 8559A