

Radiographie niveau 2

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

- Des connaissances de bases en mathématiques sont requises. Pour vous préparer, notre E-learning «Socle de connaissances en mathématiques» vous est 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

Cette formation prépare à l'examen de certification COFREND niveau 2 secteur CIFM.

Nota : pour accéder à la certification ASNT, une formation complémentaire est nécessaire (nous consulter).

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.

SEMAINE 1

INTRODUCTION, TERMINOLOGIE, HISTORIQUE DE LA MÉTHODE PRINCIPES PHYSIQUES

- Propriétés des rayonnements X et y
- Interaction rayonnements - matière
- Systèmes films et écrans
- Géométrie pour l'exposition radiographique.

ÉQUIPEMENT

- Générateurs de rayons X et projecteurs y
- Accessoires de prises de vue
- Laboratoires de traitement des films
- Traitement et interprétation des radiogrammes.

SEMAINE 2

INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS INFORMATIONS PRÉALABLES AU CONTRÔLE TECHNIQUES DE PRISES DE VUE MODE OPÉRAIRE TRAVAUX PRATIQUES

- Détection, caractérisation des défauts
- Cartographie et rapport d'examen.

CONNAISSANCE DU PRODUIT

- Les procédés de soudage, défauts des soudages.

INFLUENCE SUR LA DÉTECTION

- Direction du faisceau, nombre d'expositions
- Plages d'épaisseur pour rayons X et y.

TRAVAUX PRATIQUES

- Contrôle de soudures
- Procédés de développement.

INTERPRÉTATION DE RADIOGRAMMES

- Qualité d'image, densité, relevé de défauts
- Évaluation, critères d'acceptation.

Détecter, localiser, positionner les discontinuités internes du matériau examiné.

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

MOYENS PÉDAGOGIQUES

Le support de cours à destination des stagiaires sera mis à disposition en numérique via notre plateforme ISI Learning. Les stagiaires recevront avant la date de démarrage de leur stage des identifiants et un mot de passe pour se connecter à celle-ci (expéditeur de l'email ISI Learning-Institut de Soudure).

Il est recommandé pour chaque stagiaire de se munir d'un PC, d'une tablette (ou smartphone) pour accéder à son support durant la formation. Aucun support papier ne sera remis à l'entrée en formation. Ce support peut être préalablement imprimé avant le démarrage de la formation par le stagiaire.

- 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, MT2, UT2

Code stage

Durée

Tarif HT

Contact

RT2

4 semaines

Semaines 1 et 3 (5 jours) :
2 220 €
Semaine 2 (5 jours) : 2 538 €
Semaine 4 (5 jours) : 2 664 €
Les 4 semaines (20 jours) :
9 642 €
Le repas du midi est offert par
Institut de Soudure Industrie.

Nous contacter :
03 82 59 49 28

SEMAINE 3

RÉDACTION DE FICHES D'INSTRUCTION CONNAISSANCE DES PRODUITS MOULÉS

- Pièces moulées, corroyées, forgées et laminées.

TRAVAUX PRATIQUES

- Contrôle de pièces de fonderie
- Fonderie acier, aluminium et ses alliages.

INTERPRÉTATION DE RADIOGRAMMES

- Qualité d'image, densité, relevé de défauts.

SEMAINE 4

TECHNIQUES SPÉCIALES INTERPRÉTATION DES RADIOGRAMMES RÉDACTION DE FICHES D'INSTRUCTION

TRAVAUX PRATIQUES

ATSM E 446 ET E 155

- Soudures, pièces moulées, corrosion.

RAPPORT D'EXAMEN

ASPECTS QUALITÉ

- Qualification du personnel
- Vérification de l'équipement et des produits
- Traçabilité
- Normes et produits applicables.

CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES ET DE SÉCURITÉ DÉVELOPPEMENTS