

# TOFD 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

- Être certifié à minima UT niveau 2 selon ISO 9712 dans un secteur comprenant entre autres les assemblages soudés.
- 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.  
**Nota : pour accéder à la certification ASNT, une formation complémentaire est nécessaire (nous contacter).**

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 de classer les résultats par rapport 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 GÉNÉRALITÉS SUR LE CONTRÔLE TOFD**

- Principe et domaine d'application
- Terminologie.

**MATÉRIEL DE CONTRÔLE**

- L'appareil ultrasons et l'affichage
- Les capteurs
- Les mécanismes de balayage
- Les pièces de références.

**PRÉPARATION DU CONTRÔLE**

- Informations requises avant le contrôle
- Volume à inspecter
- Installation des sondes
- Réglage de la résolution
- Préparations des surfaces à inspecter
- Température
- Saisie des données.

**MODE OPÉRATEUR ET APPLICATIONS**

- Contrôle des matériaux de base
- Réglage de l'étendue et de la sensibilité
- Le contrôle des soudures
- Encodeur, guidage
- Étalonnage
- Le logiciel d'acquisition.

**INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS**

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

**Appliquer la technique du temps de vol de l'écho de diffraction pour la détection et le dimensionnement des discontinuités dans les composants.**

## 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 UT2, SOCLE

## POUR ALLER PLUS LOIN

Cours TOFDP, TOFD3

Code stage

Durée

Tarif HT

Contact

TOFD2

5 jours

Stage seul : 2 548 €  
Le repas du midi est offert par Institut de Soudure Industrie.

Nous contacter :  
03 82 59 49 28