

FIABILISER LES ASSEMBLAGES SOUDÉS PAR L'ANALYSE DE DÉFAILLANCE



Identifiez les causes des défauts et des ruptures de vos assemblages soudés, utilisez vos retours d'expérience et définissez les actions correctives et curatives (en réparation, conception ou fabrication).

Présentation de la formation

Objectifs pédagogiques

- Identifier et caractériser les différents défauts de soudage ;
- Identifier et expliquer les différents modes de ruine des assemblages soudés ;
- Déterminer les solutions de réparation et/ou de reconception des assemblages défaillants.

Méthodes pédagogiques

Méthode pédagogique alternant théorie et pratique au travers d'études de cas ou de travaux dirigés, agrémentés d'échanges et de questionnements avec les stagiaires.

Compétences visées

Appliquer une méthode pour identifier les causes d'une avarie et mettre en place des actions correctives.
Utiliser un vocabulaire technique précis permettant un échange clair avec les spécialistes du domaine.

Moyens d'évaluation

QCM

Profil du formateur

Ingénieur soudeur conduisant des analyses d'avarie et intervenant dans des assistances techniques visant la réparation et la fiabilisation des structures.

Personnel concerné

Ingénieurs et techniciens et plus généralement toute personne concernée par des problèmes de défaillances d'assemblages soudés.

Prérequis

Des connaissances générales en soudage et en métallurgie sont requises.

Ref : T55

DISPONIBLE EN INTRA

SESSION EN 2026

Bouguenais (44) - JVMA

⌚ 14h - 1600 € HT

→ du 22/09 au 23/09/2026

SESSION EN 2027

Bouguenais (44) - JVMA

⌚ 14h - 1600 € HT

→ du 21/09 au 22/09/2027

PRÉCONISATIONS

Après

T47A - Conception des assemblages soudés

CONTACTS

Renseignements inscription

Service Formation
+33 (0)970 820 591
formation@cetim.fr

Responsable pédagogique

David Le Bras

En situation de handicap ?

Consulter notre référent handicap pour étudier la faisabilité de cette formation à
referent.handicap@cetim.fr

Programme de la formation

- Définitions et terminologie nécessaires à la description détaillée des assemblages soudés.
- Introduction à l'analyse de défaillances.
 - › Présentation des outils, des techniques et des méthodes utilisés en analyse de défaillances ;
- A partir d'illustrations de cas de ruine (défauts de soudage, ruptures mécaniques, corrosion) :
 - › Identification des causes :
 - › Défauts de soudage : fissuration à froid, à chaud, arrachement lamellaire ;
 - › Rupture en service : mécanique brutale, par fatigue, par fluage ;
 - › Corrosion : par piqûre, sous contraintes de tension, caverneuse.
 - › Définition des actions correctives immédiates curatives.
- Études de cas réels d'avaries sur assemblages soudés : présentation de pièces soudées ayant subi une défaillance et détermination par les stagiaires des causes ainsi que des mesures correctives ou curatives à apporter.
- Méthode de capitalisation des résultats.
- Visite des moyens d'investigation du Cetim en matière d'analyse d'avaries : essais mécaniques, métallographie optique, microscopie électronique.

Autres formations sur le même thème

- Les aciers inoxydables, soudage et tenue à la corrosion (T38)



Cette formation



Même thématique