# LES ACIERS INOXYDABLES, SOUDAGE ET TENUE À LA CORROSION

Appliquez les règles de fabrication appropriées dans vos conceptions, méthodes et opérations de fabrication spécifiques aux aciers inoxydables afin de garantir la tenue à la corrosion



# **SESSION EN 2026**

→ du 30/09 au 02/10/2026

# Présentation de la formation

#### Objectifs pédagogiques

- → identifier les particularités du soudage des différentes familles d'aciers inoxydables ;
- → définir des conceptions adaptées aux conditions de service ;
- → appliquer les bonnes pratiques pour améliorer la tenue à la corrosion des assemblages soudés ;
- → évaluer l'intérêt de traitements complémentaires au soudage (décapage, passivation, etc.).

#### Méthodes pédagogiques

Exposé technique alternant théorie, exercices, études de cas, agrémenté d'échanges et de questionnements avec les stagiaires.

#### Compétences visées

Adopter des règles de fabrication appropriées prenant en compte les spécificités métallurgiques des aciers inoxydables et l'impact du soudage sur la tenue à la corrosion.

Maîtriser les règles de l'art de la mise en œuvre par soudage des aciers inoxydables.

### Moyens d'évaluation

QCM

#### Profil du formateur

Ingénieur International en soudage, intervenant dans des missions de conseil et d'assistance technique en entreprise.

Ingénieur spécialisé dans le domaine de la corrosion et de la protection anticorrosion, intervenant dans des missions de conseil et d'assistances techniques en entreprise.

#### Personnel concerné

Chargés d'affaires, ingénieurs et techniciens de bureaux d'études, des services méthodes, préparation, fabrication, maintenance, inspection et qualité.

#### **Prérequis**

Aucun





#### **CONTACTS**

Renseignements inscription

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

Responsable pédagogique

David Plélan

En situation de handicap?

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

# Programme de la formation

- → Introduction aux aciers inoxydables
- > Définitions de base, la couche passive, les principales familles d'aciers inoxydables, les normes associées.
- → Corrosion des assemblages soudés
  - > Les différentes formes de corrosion.
- → Soudabilité des aciers inoxydables
- > Présentation des risques métallurgiques et des défauts associés au soudage (rochage, diagrammes de Schaeffler, teneur en ferrite).
- → Exercice : détermination du taux de ferrite dans une soudure et mesure avec ferritoscope.
- → Soudage hétérogène.
- → Présentation des principaux procédés de soudage applicables aux aciers inoxydables.
- → Brasage des aciers inoxydables.
- → Étude de cas : choix de produits d'apport et de conditions de soudage.
- → Règles de l'art en fabrication soudée
- > Stockage et manipulation, produits consommables, mise en œuvre, protection envers, déformations, nettoyage après soudage.
- → Corrosion des assemblages soudés
  - > Les règles pratiques de conception et les conséquences des défauts de soudage.
- → Parachèvement des soudures
  - > Dégraissage, décapage et passivation.
- → Étude de cas : tenue à la corrosion des assemblages soudés.
- → Qualité en soudage.
- → Analyse d'avaries
  - > Présentation de quelques avaries typiques avec les aciers inoxydables.

# Autres formations sur le même thème



- → Fiabiliser les assemblages soudés par l'analyse de défaillance (T55)
- → Inertage des aciers inoxydables (CDS06)
- → Formation VT Visuel Indirect (VT2)





Même thématique



