



# FORMATION CONTROLE VISUEL DES ASSEMBLAGES SOUDES

## ● Personnel concerné

Agents de contrôle, soudeurs ou inspecteurs chargés de la fabrication ou du suivi des fabrications soudées dans les secteurs suivants :

- appareils à pression
- constructions soudées
- industries ferroviaires.

## ● Pré requis

Aucun

## ● Nature de l'action

Acquisition des connaissances

## ● Objectifs pédagogiques

- Reconnaître les principaux procédés de soudage
- Savoir observer et contrôler un assemblage soudé
- Connaitre et identifier les défauts de soudage, leurs origines et leur effet
- Rédiger un compte rendu de contrôle

## ● Modes d'évaluation

Une évaluation qualitative de la formation est demandée aux stagiaires en fin de stage.

Une évaluation individuelle de l'acquisition des connaissances est assurée pendant et en fin de formation.

Contrôle des connaissances par QCM

## ● Méthodes pédagogiques

Alternance d'exposés théoriques, d'analyse de pièces,

*Documentation* : un support de cours est remis aux stagiaires.

## ● Sanction de la formation

Attestation de formation

## ● Durée et rythme

2 jours soit 14 heures

## PROGRAMME

### FORMATION CONTROLE VISUEL DES ASSEMBLAGES SOUDES

#### Technologie du soudage

- Rappels sur les procédés de soudage à l'arc (MAG, TIG, EE)
- Le Descriptif de Mode Opérateur de Soudage (DMOS)
- La préparation en soudage

#### Défauts pouvant apparaître pendant le soudage

- Classification suivant NF EN ISO 6520-1
- Nocivité des défauts
- Les défauts de soudage NF EN ISO 5817
- Norme NF EN ISO 10042 : Assemblages en aluminium

#### Le contrôle visuel

- La normalisation en contrôle visuel : NF EN ISO 17637, NF EN 13018
  - Qualification du personnel
  - Contrôle visuel de la préparation
  - Contrôle visuel pendant la soudure
  - Contrôle visuel de la soudure terminée
  - Les conditions de contrôle
  - Les moyens de contrôle
  - Présentation d'un PV de contrôle visuel

#### Normes et critères

- CODAP / CODETI : Codes de construction des appareils à pression ou tuyauteries
- Norme NF EN 1090-1 ou NF EN 1090-2 : Exécution des structures en acier et des structures en aluminium
- Norme NF EN 15085 : Exigences du secteur ferroviaire

#### Mise en application

- Reconnaissance de défauts
- Utilisation du matériel
- Rédaction de PV de contrôle visuel