

SOUDAGE

Qualification des soudeurs par fusion selon la norme NF EN ISO 9606-1

PROCÉDÉS DE SOUDAGE PAR FUSION DES ACIERS

PUBLIÉ LE 26/09/2024



Secteur(s)

Bâtiment, Travaux Publics

Public visé

Personnel d'exécution

Durée

70 heures, soit 10 jours

Recyclage des compétences

Oui

Opération(s) effectuée(s)

Soudage
Soudage par fusion

Métiers

Canalisateur, Charpentier métallique,
Constructeur en béton armé,
Constructeur en Ouvrages d'Art,
Métallier, Monteur en installations
thermiques et climatiques, Plombier,
Soudeur

Mots clés

Soudage, Fusion, Acier, NF EN ISO
9606-1

Formation

Détails du public visé : Tout travailleur devant réaliser des soudures par fusion sur acier suivant la norme NF EN ISO 9606-1 (anciennement NF EN 287-1). Les principaux procédés pour le soudage par fusion des aciers et concerné par la Norme sont : le Soudage MAG ou MIG (procédés 131, 135 ou 136), le soudage TIG (procédé 141), le soudage à l'ARC avec fil fourré ou sous flux (procédés 114, 121 ou 125), soudage manuel à l'arc avec électrodes enrobées (procédé 111) , plasma (procédé 15) et oxyacétylénique (procédé 311).

Objectifs de la formation : Maîtriser les techniques de soudage prévues par la qualification. En pratique, les objectifs varient en fonction du procédé de soudage, de la position de soudage et du niveau de départ.

Contenu :

Cours théorique :

- principe du procédé et domaine d'application ;
- hygiène et sécurité ;
- générateurs, courant continu ;
- description d'un cycle de soudage ;
- matériel associé : coffret, torche, etc. ;
- gaz de soudage, protection des soudures ;
- paramètres de soudage ;
- préparation des bords ;
- méthodes de soudage ;
- défauts des soudures acceptables ;
- notion de contrôle des soudures ;
- interprétation d'un DMOS (Descriptif de Mode Opérateur de Soudage) ;
- défauts (critères d'acceptation).

Travaux pratiques :

- exécution des différentes soudures sous la conduite d'un formateur expérimenté et qualifié, dans l'ordre croissant des difficultés en relation avec l'objectif de la formation ;
- type de joints : angle et/ou bout à bout en fonction de l'objectif ;
- position de soudage : toutes positions en fonction de l'objectif ;
- soudage sur tôles et/ou tubes en fonction de l'objectif ;
- contrôle des assemblages par texture.

Matériaux travaillés : acier, inox, aluminium en fonction de l'objectif.

Evaluation du stage :

- contrôle des connaissances acquises sur la dernière épreuve pratique ;
- corrections et commentaires ;
- compte rendu du stage. Entraînement spécifique aux essais de qualification.

Déroulé de la formation

Partie théorique : Oui.

Partie pratique : Oui.

Détails sur la durée de la formation : 70 heures, soit 10 jours.

Existence d'un test à l'issue de la formation : Non.

Reconnaissance de formation

Quelle reconnaissance est délivrée à la suite de la formation ? Certificat de Qualification professionnelle.

Recyclage des compétences

Fréquence du recyclage : 2 ans.

Textes de référence

- [Avis relatif à l'application du décret n° 99-1046 du 13 décembre 1999 modifié relatif aux équipements sous pression \(directive 97/23/CE du 29 mai 1997 du Parlement européen et du Conseil\)](#)

La Directive 97/23/CE du 29 mai 1997 (chapitre 3.1.2) précise que les assemblages doivent être réalisés par du personnel qualifié au degré d'aptitude approprié et selon des modes opératoires qualifiés.

- ISO 9606-1 : 2012

Organisme de formation

- **Quelle reconnaissance doit avoir l'organisme de formation (habilitation, certification, qualification...)?** Tout organisme compétent.
- **Faut-il une autorisation en tant que centre d'examen ?** Oui.
- **Organisme délivrant l'autorisation de centre d'examen :** COFRAC.



Accéder à la page : <https://gp2s-construction.fr/formations/qualification-des-soudeurs-par-fusion-selon-la-norme-nf-en-iso-9606-1/>