Soudage TIG Perfectionnement et préparation Qualification

Chaudronnerie-soudage

07/11/2026

Public et prérequis

Soudeur confirmé de production ou de chantier ou de maintenance ayant déjà pratiqué ce procédé ou ayant suivi la formation TIG INITIATION ou TIG PERFECTIONNEMENT, et visant une ou plusieurs qualifications de soudage suivant une norme ISO 9606-1-2-3-4-5, Aéronautique AIR 0191, ATGB 540-9.
Le participant doit venir en formation avec son équipement de sécurité : bleu de travail avec vêtements coton, chaussures de sécurité adaptées au soudage.
Le centre de formation met à disposition les équipements de protection individuelle suivants : gants,
lunettes, cagoules de soudage.

Avoir déjà pratiqué ce procédé ou avoir suivi la formation TIG INITIATION ou TIG PERFECTIONNEMENT.
Maîtriser les fondamentaux du procédé TIG
• Amorçage de l'arc (HF ou Lift)
• Réglage du poste TIG (intensité, pulsé si présent, gaz)
• Tenue de la torche et gestion du bain de fusion
• Apport de métal d'apport
Savoir réaliser des soudures TIG simples et régulières en position à plat
Connaître et appliquer strictement les règles de sécurité du soudage TIG
Savoir lire des consignes techniques et des plans simples ou symboles de soudage
Aptitude médicale au travail en atelier de soudage.

Les objectifs

À l'issue de la formation, les participants seront capables de :
• Assemblage mono passe, multi passe, passe de pénétration etc…
• Maitriser la technique du procédé
• Perfectionner sa dextérité dans la gestuelle en vue d'améliorer l'esthétisme et la tenue
mécanique des cordons (position soudeur, vision du bain, réglage du poste)
• Réaliser des soudures bout à bout, en angle, et d'autres positions spécifiques sur tôles ou
tuyauteries et réclamant une maitrise accrue du geste
• Préparer aux examens de qualification de soudage

Les méthodes pédagogiques et d'encadrement

La formation permet de consolider les fondamentaux théoriques et est axée sur un maximum de
pratique
Apports théoriques
Démonstrations
Exercices pratiques guidés et progressifs
Accompagnement individualisé et corrections en direct
Supports pédagogiques papier et numériques.

RÉFÉRENCE
CHAU-206

CENTRES DE FORMATION
NEVERS, AUXERRE

ACCUEIL PSH
Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.

Les + Formation 58-89

• 1200 Jeunes formés par an
• 600 contrats d'alternance à pourvoir
• 500 entreprises partenaires
• Accompagnement individualisé
• Diplômes reconnus par l'Etat

• Savoir-être, management, sécurité
• Pédagogie innovante (par projets, en îlots, projet Voltaire, Olympiades des métiers)
• Equipement en machines modernes qui préparent aux métiers de demain

Les actions réalisées dans le cadre d'une formation continue /contrat de professionnalisation sont portées par l'As.SIC

Modalité d’évaluation

Epreuve pratique normalisée et réalisée selon un référentiel précis.
Le soudeur doit apporter : une pièce d’identité, sa carte VITALE, ainsi qu’une photo d’identité.

continuing.modalite.pdf.title

Par retour du bulletin d’inscription avec la liste des participants, accès selon notre calendrier inter-entreprises ou à la date de votre choix au sein de votre entreprise.

Contenu de la formation

1 - Rappels sur la définition du TIG
• Rappels du principe de fonctionnement et des domaines d’applications
• Rappels des règles d’hygiène et sécurité

2 - Connaitre les spécificités des sources de soudage ainsi que les accessoires, les composants :
• Préparation spécifique des pièces et des bords suivant les épaisseurs et les positions de
soudage
• Les tâches de soudage
• Les métaux d’apport (nature, choix
• Les électrodes
• Les buses
• Les réglages
• Le cycle de soudage
• Les moyens de contrôles

3 - Connaitre le rôle de la protection gazeuse, la technique opératoire
• Les gaz de protection
• Les appareils assurant la protection gazeuse

PRATIQUE :
• Perfectionnement technique opératoire manuelle (position de soudage, position de torche et
du métal d’apport, etc…)
• Réglages des matériels
• Préparation des assemblages sur tôles d’épaisseur de 1 à 10mm ou produits tubulaires tous
diamètres
• Pointage des pièces
• Réalisation d’assemblages spécifiques
• Positions de soudages : à plat, montante, corniche, plafond, etc…
• Soudage de tuyauteries et de piquage en toutes positions
• Prévention des risques
• Maintenance des équipements

SPECIFICITES LIEES A LA QUALIFICATION DE SOUDAGE :
Objectif : vérification de la dextérité et de l’habilité d’un soudeur dans l’exécution d’un travail précis de
soudage afin de reconnaitre son aptitude à mettre en œuvre des consignes précises
• Présentation de la norme utilisée pour la qualification ainsi que les domaines de validités
• Lecture et interprétation du Descriptif de Mode Opératoire du soudage (DMOS)
• Entrainement aux assemblages de qualifications
• Choix des métaux d’apports en fonction des assemblages de qualifications à réaliser
• Choix des différents gaz de protection
• Précautions à respecter

• Entrainement aux assemblages de qualifications
• Interprétation visuelle des pièces contrôlées et corrections éventuelles
• Contrôles destructifs ou non destructifs des assemblages d’entrainement
• Présentation aux épreuves de qualification(s) auprès d’un organisme d’inspection agréé.

Validation et certification

Attestation de formation

Date de mise à jour

24/06/2026