



Soudage Oxyacétylénique (cuivre, tubes aciers noirs et galvanisé)

PRÉSENTATION SUCCINCTE DE LA FORMATION

La formation en soudure au chalumeau oxyacétylénique a pour but d'initier ou de perfectionner les participants aux techniques de soudure utilisant la flamme produite par la combustion de l'oxygène et de l'acétylène. Elle permet d'acquérir les compétences nécessaires pour effectuer des soudures de qualité sur différents matériaux, principalement des métaux ferreux et non ferreux (cuivre etc...), dans des conditions de sécurité optimales.

OBJECTIFS

L'objectif de cette formation est d'acquérir les compétences essentielles pour réaliser des soudures de qualité avec le procédé oxyacétylénique, en maîtrisant les techniques de réglage de la flamme, l'utilisation du chalumeau et les pratiques de sécurité.

À l'issue de la formation, les participants seront capables de :

- Comprendre le fonctionnement du matériel et des gaz utilisés dans la soudure oxyacétylénique.
- Réaliser des soudures simples voir même en position, sur divers types de joints (bout à bout, en angle, en T, cordons). Ajuster la flamme en fonction des matériaux et des types de soudures.
- Identifier et corriger les défauts courants de soudure (porosité, fissures, mauvaise pénétration).
- Travailler en toute sécurité, en suivant les bonnes pratiques liées à la manipulation des gaz et des équipements de soudage.

PROGRAMME DE LA FORMATION

JOUR 1 : INTRODUCTION ET BASES DE LA SOUDURE OXYACÉTYLÉNIQUE

Matin : Théorie

- Introduction générale à la formation et sécurité
- Sécurité : manipulation des gaz, équipement de protection individuelle (EPI), mise en place de la station de travail.
- Présentation du procédé oxyacétylénique et Matériel
- Fonctionnement du procédé oxyacétylénique.
- Description du matériel utilisé : chalumeau, gaz, détendeur-régulateur.
- Types de flammes.

Après-midi : Pratique

- Installation du Matériel et Premiers Exercices
- Installation des bouteilles et réglage du chalumeau.
- Préparation des pièces : nettoyage, dégraissage.
- Positionnement des stagiaires sur les différentes soudures : réalisation de brasage et cordons simples à plat.

JOUR 2 : TECHNIQUES DE SOUDURE ET PERFECTIONNEMENT

Matin : Théorie

- Réglage de la Flamme et Techniques de Soudure
 - Réglage de la flamme selon les matériaux (cuivre, acier, etc.).
 - Méthodes de soudure : joints simples, soudures en position.
 - Défauts courants : porosité, fissures, mauvais réglage.
- Après-midi : Pratique – Exercices de Soudure
- Réalisation de soudures en angle, en T, en position (horizontale, verticale).
 - Contrôle des soudures : inspection et correction des défauts.

JOUR 3 : APPLICATION ET PERFECTIONNEMENT

Matin : Pratique

- Projet Complet
- Réalisation de soudures complexes : joints multiples, différentes positions (horizontale, verticale, plafond).
- Ajustement des paramètres pour améliorer les soudures.

DUREE

21 heures (3 jours)
Possibilité d'1 ou 2 jours selon les besoins.

PUBLIC CONCERNE

Professionnels du soudage (plombier, chauffagiste, soudeurs, tuyauteur, métalliers, chaudronniers).

Techniciens ou artisans du bâtiment, de l'industrie ou de l'aéronautique cherchant à s'initier en soudage TIG.

PREREQUIS

Connaissance de base du brasage est conseillé. Une expérience préalable dans le soudage (OA ou autre) est recommandée, bien qu'elle ne soit pas toujours indispensable pour les débutants.

Connaissance des règles de sécurité en atelier (utilisation des équipements de protection individuelle – EPI, risques liés au soudage, ventilation).

Aptitude à travailler dans des postures diverses et à manipuler des équipements lourds ou complexes.

Capacité à suivre des instructions techniques :

Compréhension des consignes et des schémas pour ajuster les paramètres de soudage (intensité, débit de gaz, etc.).

CONDITIONS D'ACCES

Aucune condition,

Pour les personnes en situation de handicap, un accompagnement spécifique peut être envisagé pour faciliter leur parcours.

LIEUX DE FORMATION



MODALITES D'INSCRIPTION

Par bulletin d'inscription ou nous contacter par mail : fc.rennes@bati-formation.bzh

EFFECTIF

Ouverture d'une session à partir de 4 participants, maximum 8.

Après-midi : Correction et Bilan

- Autocontrôle des soudures réalisées.
- Retour sur les compétences acquises et correction des défauts.
- Bilan de la formation : évaluation des soudures et des compétences.

PÉDAGOGIE

Divers supports pédagogiques : Visuels (diaporama, vidéos, photos), fiches techniques, fiche synthèses, présentation du matériel et des accessoires
Mise en pratique en atelier sur des supports adaptés.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Evaluation des acquis de la formation :

- Contrôle pratique : Grille d'évaluation individuelle d'observation lors des travaux pratiques.
- Test théorique : Questionnaire de contrôle.

Une attestation de réussite de montée en compétence et une attestation de fin de formation seront remises à la fin de la formation.

INTERVENANT(S), OUTILS ET MOYENS TECHNIQUES

Formateur spécialisé et expérimenté dans la pratique significative de la soudure Oxyacétylénique sur tubes acier noir et galvanisé.

Sécurité : Gants, lunettes, masques, et équipements de protection.

Pour le bon déroulement de la formation chaque candidat devra se munir de ses EPI. (Lunettes de soudures, gant spécial chaleur, vêtements de travail adaptés à la soudure, chaussures de sécurité)

Bâtiment CFA Bretagne – SIREN : 777 509 274 – Numéro de déclaration d'activité : 53350904835 – Code APE : 8532Z.

MODALITES DE FINANCEMENT

- Financement personnel
- Financement Pôle Emploi
- Plan de développement des compétences

TARIF

1 050 € Net de taxes

350 € par jour

DATES

Sur demande auprès du chargé de développement

Mail : fc.rennes@bati-formation.bzh

Mis à jour le 31/03/2025