

Soudure acier

Initiation et perfectionnement

avec Max Héraud



Les Formations
de Quai des Chaps

ASSOCIATION QUAI DES CHAPS

378 route de Sainte Luce 44300 Nantes - www.quaideschaps.com

David LIMANDAT, responsable des formations

06 51 01 34 04 - formation@quaideschaps.com

DU 16 AU 20 OCTOBRE 2023

SOUDEURE ACIER : INITIATION ET PERFECTIONNEMENT

AVEC MAXIME HERAUD • Collectif Quai des Chaps

5 JOURS (35 heures)

CLOTURE DES DEMANDES DE FINANCEMENT AFDAS : LE 15 SEPTEMBRE 2023

PUBLIC CONCERNÉ / PRÉREQUIS

Toute personne ayant envie d'apprendre à assembler des bouts d'acier pour en faire quelque chose. Prérequis demandés : avoir une connaissance et une maîtrise basique des outils électroportatifs de construction (ne pas avoir peur d'utiliser une meuleuse...).

OBJECTIFS

- Maîtriser les techniques de soudure à l'arc et au semi-automatique
- Savoir lire et comprendre un plan de construction
- Établir une feuille de métré et une feuille de débit
- Faire les débits : coupe droite, d'angle, préparation à la soudure
- Assembler des pièces métalliques en incluant les contraintes mécaniques et le retrait.
- Manipulation des différents outils liés au travail de l'acier
- Aborder les différentes techniques de finition de l'acier

PROGRAMME

Procédés abordés : soudure à l'arc et soudure au semi-auto (mig/mag)

Déroulé journalier : 9h30/13h – 14h/17h30 – Chaque journée de stage débutera avec un temps de discussion et de question avec les stagiaires.

Jour 1

MATIN

Présentation du déroulé de la formation, présentation de l'équipe de Quai des Chaps, tour de table pour présentation de toute l'équipe de la semaine et évaluation du niveau de connaissances par un QCM en début de formation. (30 mn)

Partie théorique sur les techniques de soudure : lecture d'un plan technique et préparation d'une construction. (2h)

Objectif : comprendre les principes de soudure, le matériel, les réglages et les différents assemblages.

Installation de chaque stagiaire à son poste de travail et prise en main du matériel. (1h)

Moyens mis en œuvre : les stagiaires disposent comme support théorique d'un livret de métallurgie. Pour la pratique, d'un établi avec table de soudure individuelle, une meuleuse, un poste à souder, un mètre.

APRÈS-MIDI

Réalisation de lignes de soudure sur tôle sans assemblage en utilisant différents diamètres de baguettes. (3h30)

Objectif : comprendre le principe de fusion de la soudure, réaliser une soudure droite.

Moyens mis en œuvre : Matière première : plat d'acier de forte épaisseur, baguette de soudure de différents diamètres

Jour 2

Début d'assemblage avec du plat de forte épaisseur et de différentes façon (à plat, en angle ...) (7h)

Objectif : réaliser des chanfreins en fonction des assemblages et comprendre les réglages du poste en fonction des assemblages.

Moyens mis en œuvre : Matière première : acier plat, cornière, Té et tube de forte épaisseur, disque à tronçonner et à ébarber.

Jour 3

MATIN

Assemblage avec du tube carré ou rectangle d'épaisseur différente, de plus en plus fin. (3h30)

Objectif : comprendre les réglages du poste en fonction de l'épaisseur.

Moyens mis en œuvre : Tube de différentes sections et de différentes épaisseurs.

APRÈS-MIDI

Réalisation de cadre en tube carré ou rectangle. (3h30)

Objectif : apprendre l'utilisation de serre joints, d'équerres et des techniques de vérification.

Moyens mis en œuvre : Chaque stagiaire dispose d'un tube carré ou rectangle peu épais, serre joint, pince étau, équerre.

Jour 4

Réalisation d'un tabouret pliant, lecture des plans, traçage, débit et perçage avant la soudure. (7h)

Objectif : comprendre le déroulé complet d'une réalisation en acier. Comment et dans quel ordre préparer ses pièces avant un assemblage.

Moyens mis en œuvre : Matière première : acier en fonction du projet, scie à ruban pour la découpe, perceuse à colonne pour les perçages.

Jour 5

MATIN

Suite de la réalisation du tabouret et finition. (3h30)

Objectif : comprendre l'assemblage final des pièces assemblées pour réaliser l'objet final.

Moyens mis en œuvre : Différents disques à poncer, brosse métallique, et éventuellement une patine.

APRÈS-MIDI

Finition du tabouret ou réalisation d'un objet personnel en fonction de l'avancement de chaque stagiaire. (3h)

Moyens mis en œuvre : Tous les outils utilisés dans la semaine en fonction du projet de chacun seront mis à disposition.

Partie théorique : Validation des acquis par le QCM de validation de fin de stage. (30mn)



EVALUATION DES ACQUIS

A l'issue du stage, chaque stagiaire aura acquis les connaissances nécessaires à la pratique de la soudure à l'arc et du semi-automatique. Une évaluation des acquis à l'aide d'un Questionnaire à Choix Multiples sera effectuée par le formateur. Chaque stagiaire remplira également une évaluation « à chaud » et une « à froid » pour évaluer le contenu et sa compréhension de la formation. Une attestation de fin de stage lui sera fournie.

INTERVENANT

Maxime HÉRAUD - Concepteur constructeur

Autodidacte depuis plus de 15 ans dans la construction de décors, d'agrès de cirque et de structures liées au spectacle (chapiteaux, gradins, scènes, machinerie...), il a su se former auprès de nombreuses compagnies d'art de rue et de cirque. Il se forme tant dans le montage et l'exploitation du matériel, que, par la suite dans la réalisation puis dans la conception. Ce parcours lui permet de proposer aux compagnies un projet complet pour une création autant artistique que technique. C'est ce qui l'amène aujourd'hui à transmettre ce savoir et à le partager.

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Durée : 5 jours (35 h)

Effectif : 8 personnes

Tarif : 1 680 € HT - Un financement AFDAS / Pôle Emploi est possible.

Nous contacter pour un accompagnement dans vos démarches, ou pour une solution d'autofinancement.

Repas du midi : pris en charge par Quai des Chaps. Possibilité d'hébergement sur place : nous contacter (attention, places limitées !)

Lieu de la formation : chez Quai des Chaps – Nantes

CONTACTS ET INSCRIPTIONS

David LIMANDAT, responsable des formations, référent handicap : formation@quaideschaps.com / 06 51 01 34 04

Paola CICUTTINI, coordinatrice, régie d'accueil : coordination@quaideschaps.com / 06 51 01 34 04

ASSOCIATION QUAI DES CHAPS

378 route de Sainte Luce

44300 Nantes - FR

www.quaideschaps.com