

# formation Soudure

2 CYCLES /  
INITIATION  
PERFECTIONNEMENT

**atelier  
construction  
métal  
dédié au  
spectaculaire**

**La Gare à Coulisses**  
scène conventionnée  
Art en Territoire  
26400 Eurre - Fr

**Cie Transe Express**  
Art de la rue - Art Céleste

## **durée**

2 jours - 14h

## **dates pressenties | 2021**

31 mai & 1er juin  
7 & 8 juin  
14 & 15 juin  
21 & 22 juin

## **Lieu**

La Gare à Coulisses,  
Ecosite, 26400 Eurre

## **tarif**

200€

Certification qualipi en cours.  
Se rapprocher de votre entreprise  
pour étudier une éventuelle prise en  
charge.

## **contact**

atelier@transe-express.com

CYCLE I

# Initiation à la soudure à l'arc sur acier

Comprendre les principes de la soudure,  
acquérir les gestes de base et réaliser  
des assemblages simples.



# Initiation à la soudure à l'arc sur acier

## public

grand public & débutants - 6 pers.

Salariés du secteur privé et du secteur public, demandeurs d'emploi.

## objectifs

- Acquérir les notions de base : découverte du matériau, l'acier et ses possibilités, le poste à souder et les protections nécessaires.
- Savoir réaliser une bonne soudure.
- Disposer des connaissances essentielles pour progresser en autonomie.

A l'issue du stage, vous serez capable de :

- Différencier les métaux : aluminium, inox, acier.
- Régler le matériel en fonction des soudures à réaliser.
- Connaître les risques liés à l'utilisation du procédé de soudure.
- De réaliser les assemblages de base.

## Intervenant

Arnaud Grasset, chef d'atelier, concepteur et constructeur depuis toujours de structures aériennes et de machineries pour le cirque, la rue et le spectacle vivant, collaborateur de longue date de la cie Transe Express.

## Planning

- Jour 1 : 9H- 17h
- Jour 2 : 9h-17h
- Pause déjeuner de 1h
- Pause de 15 minutes dans la matinée et dans l'après-midi.

## Règlement intérieur

- Le matériel mis à disposition dans la formation doit être utilisé dans les règles de l'art et sous le regard du formateur.
- Le matériel de protection (EPI) doit être utilisé en permanence, dans les conditions fixées en début de stage.
- Les stagiaires devront venir équipés d'habits de protection corrects : combinaison coton ou veste et pantalon jean, chaussures solides montantes.

## Matériel à disposition

- Postes à souder ESAB 220 V en 180 ampères, le top en la matière.
- Masques automatiques réglables, Speedglass 3M
- Masques de protection 3M
- Casques anti-bruit
- Rideaux de protection normes EPI
- Meuleuses d'angle Hitachi à vitesse variable
- Coudeuse manuelle
- 4 tables de travail acier
- Étaux, traçage, serre joints...

## contenu

### J 1 - PARTIE 1 - THÉORIE / 1h30

#### Présentation & explications : matériel & principe

- Protections individuelles (EPI) : vêtements appropriés, gants, chaussures, masque et réglage de celui-ci.
- Qu'est-ce que la soudure : lier 2 pièces d'acier par un métal d'apport amené à l'état liquide, grâce à un arc électrique de forte intensité.
- Poste à souder : lecture des caractéristiques. (Puissance en ampères, voltage)
- Descriptif du mode opératoire de soudage, dit DMOS.
- La baguette, le métal d'apport : choix du type de baguette liée à la soudure à faire, réglage de l'ampérage en fonction de ces baguettes, corrélation entre le matériel à souder et la baguette. Rôle de l'enrobé.

### J 1 - PARTIE 2 - PRATIQUE / 5h30

#### Pratique de la soudure

- Mise en œuvre du procédé de soudage : position du corps, maintien, geste à avoir.
- Exécution de soudures à plat, sans assemblage.
- Exécution d'assemblage de 2 pièces à plat.
- Observation méticuleuse du résultat, afin de comprendre le comportement du métal liquide pendant la soudure.

### J 2 - PARTIE 3 - PRATIQUE / 7h

#### Démonstration, essai et mise en pratique

- Exécution de soudage en angle.
- Démonstration de soudure par le formateur.
- Essais de différentes épaisseurs d'acier à souder avec réglage du poste et utilisation de différents diamètres de baguettes.
- Soudure en descente puis en angle en descente.
- Une fois le geste acquis : essai d'assemblage précis, savoir appréhender la déformation due à l'échauffement de l'acier.
- Pratique continue de soudure, analyses avec l'aide du formateur, apprentissage du regard nécessaire à la compréhension de la soudure : discernement des différentes couleurs de rouge vif (métal liquide.)

#### Synthèse / rappel des connaissances acquises

- Retour sur la partie théorique : réponses aux questions des stagiaires. Rappel des règles de sécurité de base.
- Rappel des connaissances théoriques, composées de repères mémo-technique simples et efficaces.
- La dernière heure sera consacrée à un bilan général avec les stagiaires.