



**5 jours**

## **Procédé oxy-acétylenique (chalumeau) 312**

### ***Intra-entreprise***

- Maîtriser le matériel utilisé
- Etre capable de souder différentes pièces en cuivre, acier, alliages,...avec un chalumeau dans le cadre de l'installation, du montage, du dépannage ou de la maintenance.
- Etre apte a effectuer des opérations d'oxycoupage.
- Apporter les réponses aux problèmes techniques rencontrés en entreprise.

### **Public concerné**

Personnel des services de maintenance, montage, fabrication, après-vente ou installation utilisant ce procédé de soudage.

### **Pré-requis**

Aucun pré-requis n'est exigé, mais uniquement la motivation et le goût pour la soudure.

### **Programme**

Formation théorique succincte pendant la formation pratique  
Principe et applications du procédé  
Technologie de l'équipement complet  
Présentation des divers métaux d'apport (choix et cas d'application)  
Gaz utilisés  
Les réglages à réaliser  
Les règles de sécurité et d'hygiène à respecter  
La préparation des bords en fonction des épaisseurs  
Prise en main du procédé

### ***Applications pratiques :***

- Lignes de fusion
- Soudage des tôles et de profilés dans diverses positions

Z.I. Mont sur Loir  
Pépinière d'Entreprises  
B.P. 12  
72500 Château du Loir  
**Tél : 02 43 46 46 46**  
**Fax : 02 43 46 64 10**  
e-mail : axesoud@wanadoo.fr



- Soudage de tubes bout à bout en rotation, en corniche et en montant
- Soudage de tubes sur tôles
- Soudage de piquages,...
- Découpage au chalumeau
- Brasage et soudo-brasage de divers matériaux
- Essais d'étanchéité

Ces travaux sont réalisés sur acier, cuivre, alliages,... de différents types et diverses épaisseurs en fonction des travaux réalisés dans l'entreprise.

Simulations d'exercices correspondant aux applications dans l'entreprise.

Analyses des défauts des soudures réalisées (notions sur le contrôle)

### **Outils pédagogiques**

- Un support pédagogique est remis à chaque participant
- Une cabine de soudage par personne avec une potence, un poste de soudage, un lot de matériels nécessaires lors de la formation et l'équipement de protection individuelle...  
Un stock de gaz et d'éprouvettes préparées à l'avance est mis à disposition de chaque Personne.
- La formation est essentiellement appliquée. Elle est réalisée de façon individualisée et personnalisée. La théorie est dispensée au fur et à mesure de la progression pédagogique avec de nombreuses démonstrations pratiques réalisées par le formateur.

### **Prix HT**

- La session est de 800 Euros par stagiaire.
- Pour licences EN287/1 . EN287/2 . ou NF . Nous consulter.

Z.I. Mont sur Loir  
Pépinière d'Entreprises  
B.P. 12  
72500 Château du Loir  
**Tél : 02 43 46 46 46**  
**Fax : 02 43 46 64 10**  
e-mail : axesoud@wanadoo.fr



**5 jours**

## **Procédé ARC avec électrode enrobée sur acier 111**

### ***Intra-entreprise***

- Maîtriser le matériel utilisé
- Etre capable de souder différentes pièces en acier dans le cadre de la maintenance et de la fabrication
- Apporter les réponses aux problèmes techniques rencontrés dans l'entreprise

### **Public concerné**

Personnel de services maintenance, montage, fabrication, après-vente ou installation  
Utilisant ce procédé de soudage.

### **Pré-requis**

Aucun pré-requis n'est exigé, mais uniquement la motivation et le goût pour  
La soudure

### **Programme**

Principe de fonctionnement (formation théorique succincte à l'atelier)  
Analyse de la plaque signalétique du générateur  
Technologie du procédé  
Choix de électrodes et caractéristiques  
Conditions d'utilisation des électrodes (étuvage)  
Les réglages des différents paramètres en fonction des applications  
Les positions des pinces de masse et porte électrode  
Les règles de sécurité et d'hygiène à respecter  
La préparation des bords en fonction des épaisseurs, ...  
Les méthodes de soudage

#### *Applications pratiques :*

- Réalisation de cordons
- Soudage bout à bout et à clin
- Soudage en angle extérieur et intérieur
- Positions à plat et en montant
- Initiation à la position corniche et plafond

Z.I. Mont sur Loir  
Pépinière d'Entreprises  
B.P. 12  
72500 Château du Loir  
**Tél : 02 43 46 46 46**  
**Fax : 02 43 46 64 10**  
e-mail : axesoud@wanadoo.fr



- Soudage de tôles, tubes, profilés,...de différentes épaisseurs (en fonction des travaux à réaliser en entreprise)
- Exercices d'entraînement sur la pénétration et multipasses
- Simulation d'exercices correspondant aux applications de l'entreprise
- Applications avec électrodes rutiles et basiques

### **Outils pédagogiques**

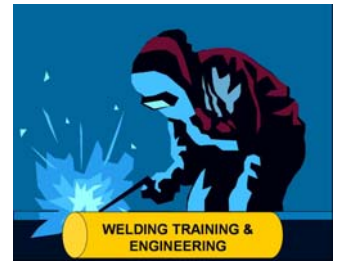
- Un support pédagogique est remis à chaque participant
- Une cabine de soudage par personne avec une potence, un poste de soudage, un lot de matériels nécessaire lors de la formation et l'équipement de protection individuelle. Un stock de gaz et d'éprouvettes préparées à l'avance est mis à disposition de Chaque personne.
- La formation est essentiellement appliquée. Elle est réalisée de façon individualisée et personnalisée. La théorie est dispensée au fur et à mesure de la progression pédagogique avec de nombreuses démonstrations pratiques réalisées par le formateur.

### **Prix HT**

La session est de 800 Euros par stagiaire

Pour les licences EN287/1 . EN287/2 ou NF . Nous consulter.

Z.I. Mont sur Loir  
Pépinière d'Entreprises  
B.P. 12  
72500 Château du Loir  
**Tél : 02 43 46 46 46**  
**Fax : 02 43 46 64 10**  
e-mail : axesoud@wanadoo.fr



**5 Jours**

## **Procédé M.I.G. 131 . M.A.G. 135**

### ***Intra-entreprise***

- Maîtriser la technique du soudage semi-automatique sur acier dans le cadre de la fabrication et de la maintenance
- Permettre à la personne de réaliser des soudures sur acier de bonne qualité et d'obtenir une finition correcte et acceptable.
- Apporter les réponses aux problèmes techniques rencontrés en entreprise.

### **Public concerné**

Personnel de services de maintenance, montage, fabrication, après-vente ou Installation utilisant ce procédé de soudage.

### **Pré-requis**

Aucun pré-requis n'est exigé, mais uniquement la motivation et le goût pour la Soudure.

### **Programme**

Formation théorique succincte pendant la formation pratique.  
Principe de fonctionnement de l'équipement  
Description de l'équipement de soudage : les options possibles  
Technologie du procédé  
Les torches de soudage : échange de pièces d'usure et maintenance  
Les systèmes de refroidissement  
Choix du gaz (les mélanges)  
Les réglages des différents paramètres  
Le métal d'apport (procédure à respecter pour changer la bobine de fil)  
Les différents modes de transfert spécifiques  
Les méthodes de soudage  
Respect des règles de sécurité et d'hygiène

Z.I. Mont sur Loir  
Pépinière d'Entreprises  
B.P. 12  
72500 Château du Loir  
**Tél : 02 43 46 46 46**  
**Fax : 02 43 46 64 10**  
e-mail : axesoud@wanadoo.fr



### *Applications pratiques :*

- Angle extérieur et intérieur
  - Bout à bout ; A clin
  - Positions : à plat, en descendant, en montant, au plafond et en corniche
  - Soudage de tôles, tubes profilés...de différentes épaisseurs (en fonction des travaux à réaliser dans l'entreprise)
  - Exercices d'entraînement sur la pénétration et multipasses
- Simulation d'exercices correspondant aux applications de l'entreprise

Analyse des défauts de soudures réalisées (notions sur le contrôle)

### **Outils pédagogiques**

- Un support pédagogique est remis à chaque participant
- Une cabine de soudage par personne avec une potence, un poste de soudage, un lot de matériels nécessaires lors de la formation et l'équipement de protection individuelle...Un stock de gaz et d'éprouvettes préparées à l'avance est mis à disposition de chaque personne.
- La formation est essentiellement appliquée. Elle est réalisée de façon individualisée et personnalisée. La théorie est dispensée au fur et à mesure de la progression pédagogique avec de nombreuses démonstrations pratiques réalisées par le formateur ;

### **Prix HT**

La session est de 800 Euros par stagiaire

Pour les licences EN287/1. EN287/2. ou NF . Nous consulter

Z.I. Mont sur Loir  
Pépinière d'Entreprises  
B.P. 12  
72500 Château du Loir  
**Tél : 02 43 46 46 46**  
**Fax : 02 43 46 64 10**  
e-mail : [axesoud@wanadoo.fr](mailto:axesoud@wanadoo.fr)



**5 Jours**

## **Procédé T.I.G sur acier inoxydable 141 (Arc sous argon avec électrode de tungstène)**

### ***Intra-entreprise***

- Acquérir une connaissance globale du procédé T.I.G.
- Etre capable d'assurer les réglages du poste et de souder différentes pièces en acier inoxydable dans les meilleures conditions.
- Apporter les réponses aux problèmes techniques rencontrés en entreprise.

### **Public concerné**

Personnel de service de maintenance, montage, fabrication, après-vente ou installation utilisant ce procédé de soudage.

### **Pré-requis**

Aucun pré-requis n'est exigé, mais uniquement la motivation et le goût pour la soudure.

### **Programme**

Formation théorique succincte pendant la formation pratique  
Principe du soudage T.I.G  
Technologie du procédé  
Soudage en courant alternatif ou continu  
Analyse de la plaque signalétique du générateur  
Les torches de soudage  
L'argon et autres gaz  
Les métaux d'apport  
Les systèmes de refroidissement  
Les électrodes de tungstène  
Procédure d'affûtage des électrodes  
Incidents observés sur l'électrode

Z.I. Mont sur Loir  
Pépinière d'Entreprises  
B.P. 12  
72500 Château du Loir  
**Tél : 02 43 46 46 46**  
**Fax : 02 43 46 64 10**  
e-mail : axesoud@wanadoo.fr



Les réglages des différents paramètres  
Généralités sur la mise en œuvre et les supports en soudage T.I.G  
Les règles de sécurité et d'hygiène à respecter  
La préparation des bords en fonction des épaisseurs, ...  
Les méthodes de soudage. Prise en main du procédé

*Applications pratiques* (modes opératoires sur tôles et tubes en acier inoxydable)

- possibilité de rappels sur le soudage oxyacétylénique
- joint bout à bout à plat
- joint en angle intérieur/extérieur à plat
- joint en angle position montante
- positions au plafond et en corniche
- initiation à la soudure de tuyauteries
- soudage de tôles, tubes, profilés, ... de différentes épaisseurs (en fonction des travaux à réaliser en entreprise)
- simulation d'exercices correspondant aux applications de l'entreprise

Analyse des défauts des soudures réalisées (notions sur le contrôle)

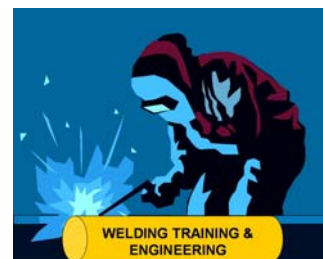
### **Outils pédagogiques**

- Un support pédagogique est remis à chaque participant
- Une cabine de soudage par personne avec potence, un poste de soudage, un lot de matériels nécessaires lors de la formation et l'équipement de protection individuelle... un stock de gaz et d'éprouvettes préparées à l'avance est mise à disposition de chaque personne.
- La formation est essentiellement appliquée. Elle est réalisée de façon individualisée au fur et à mesure de la progression pédagogique avec de nombreuses démonstrations pratiques réalisées par le formateur.

### **Prix HT**

La session est de 800 Euros par stagiaire.

Pour les licences EN287/1. EN287/2. ou NF. Nous consulter



Z.I. Mont sur Loir  
Pépinière d'Entreprises  
B.P. 12  
72500 Château du Loir  
**Tél : 02 43 46 46 46**  
**Fax : 02 43 46 64 10**  
e-mail : [axesoud@wanadoo.fr](mailto:axesoud@wanadoo.fr)



**5 Jours**

## **Perfectionnement Procédé T.I.G. 141 sur acier inoxydable et aluminium ( arc sous argon avec électrode de tungstène)**

### ***Intra-entreprise***

- Etre capable de souder des pièces en aluminium
- Etre apte à réaliser des soudures de bonne qualité sur tuyauteries en acier inoxydable
- Etre autonome dans la réalisation de travaux neufs ou de maintenance
- Maîtriser le procédé pour préparer une qualification de soudeur
- Apporter les réponses aux problèmes techniques rencontrés

### **Public concerné**

Personnel de service de maintenance, montage, fabrication, après-vente ou installation utilisant ce procédé de soudage.

### **Pré-requis**

Avoir suivi le module de base ou avoir un niveau de compétences identique.

### **Programme**

Formation théorique succincte pendant la formation pratique

Principe du soudage T.I.G.

Technologie du procédé

Soudage en courant alternatif ou continu

Analyse de la plaque signalétique du générateur

Les torches de soudage

L'argon et autres gaz

Les métaux d'apport

Les systèmes de refroidissement

Les électrodes de tungstène

Z.I. Mont sur Loir

Pépinière d'Entreprises

B.P. 12

72500 Château du Loir

**Tél : 02 43 46 46 46**

**Fax : 02 43 46 64 10**

e-mail : [axesoud@wanadoo.fr](mailto:axesoud@wanadoo.fr)



Procédures d'affûtage des électrodes  
Incidents observés sur l'électrode  
Les réglages des différents paramètres  
Généralités sur la mise en œuvre et les supports en soudage T.I.G.  
Les règles de sécurité et d'hygiène à respecter  
La préparation des bords en fonction des épaisseurs, ...  
Les méthodes de soudage  
Prise en main du procédé

*Applications pratiques* (modes opératoires sur tôles et tubes en acier inoxydable et en aluminium)

- joint en angle position montante
- positions au plafond et en corniche
- soudures de tubes bout à bout dans les diverses positions avec protections avec protection gazeuse à l'intérieur (soudures stériles)
- soudage de tôles, tubes, profilés... de différentes épaisseurs (en fonction des travaux à réaliser en entreprise)
- simulation d'exercices correspondant aux applications de l'entreprise
- exercices d'entraînement sur la pénétration et multipasses
- entraînement à l'épreuve de qualification de soudeur (objectifs : soudure bout à bout, tube fixe, axe incliné, soudure inclinée montante : position H-L045...)

Analyse des défauts des soudures réalisées (notions sur le contrôle)

Maintenance de premier niveau du poste de soudage et de l'équipement

### **Outils pédagogiques**

Un support pédagogique est remis à chaque participant

Une cabine de soudage par personne avec une potence, un poste de soudage, un lot de matériels nécessaires lors de la formation et l'équipement de protection individuelle... Un stock de gaz et d'éprouvettes préparées à l'avance est mis à disposition de chaque personne.

La formation est essentiellement appliquée. Elle est réalisée de façon individualisée et personnalisée. La théorie est dispensée au fur et à mesure de la progression pédagogique

Avec de nombreuses démonstrations pratiques réalisées par le formateur.

### **Prix HT**

La session est de 800 Euros par stagiaire.

Pour les licences EN287/1. EN287/2. ou NF. Nous consulter

Z.I. Mont sur Loir

Pépinière d'Entreprises

B.P. 12

72500 Château du Loir

Tél : 02 43 46 46 46

Fax : 02 43 46 64 10

e-mail : axesoud@wanadoo.fr



**2 Jours**

## **Procédé T.I.G ORBITAL avec générateur POLYSOUDE acier inoxydable 141 (Arc sous argon avec électrode de tungstène)**

### ***Intra-entreprise***

- Acquérir une connaissance globale du procédé T.I.G.
- Etre capable d'assurer les réglages du poste et de souder différentes pièces en acier inoxydable dans les meilleures conditions.
- Apporter les réponses aux problèmes techniques rencontrés en entreprise.

### **Public concerné**

Personnel de service de maintenance, montage, fabrication, après-vente ou installation utilisant ce procédé de soudage.

### **Pré-requis**

Aucun pré-requis n'est exigé, mais uniquement la motivation et le goût pour la soudure.

### **Programme**

Formation théorique succincte pendant la formation pratique  
Principe du soudage T.I.G  
Technologie du procédé  
Soudage en courant lisse ou pulsé  
Visualisation des caractéristiques du générateur sur la plaque signalétique  
L'argon et autres gaz  
Les électrodes de tungstène  
Procédure d'affûtage des électrodes  
Incidents observés sur l'électrode

Z.I. Mont sur Loir  
Pépinière d'Entreprises  
B.P. 12  
72500 Château du Loir  
**Tél : 02 43 46 46 46**  
**Fax : 02 43 46 64 10**  
e-mail : [axesoud@wanadoo.fr](mailto:axesoud@wanadoo.fr)



Les réglages des différents paramètres (intensité, rotation de la tête...)  
Les règles de sécurité et d'hygiène à respecter  
La préparation des bords en fonction des épaisseurs,...  
Les méthodes de soudage.  
Prise en main du procédé

*Applications pratiques* (modes opératoires sur tôles et tubes en acier inoxydable)

- possibilité de rappels sur le soudage oxyacétylénique
- joint bout à bout à plat
- joint en angle intérieur/extérieur à plat
- joint en angle position montante
- simulation d'exercices correspondant aux applications de l'entreprise

Analyse des défauts des soudures réalisées (notions sur le contrôle)

### **Outils pédagogiques**

- Un support pédagogique est remis à chaque participant
- Un générateur et une tête de soudage orbitale sont fournis pour le groupe ou générateur de l'entreprise si possibilité.
- Un lot de matériel nécessaire lors de la formation est fourni
- Un stock de gaz et d'éprouvettes préparées à l'avance est mise à disposition de chaque personne.
- La formation est essentiellement appliquée. Elle est réalisée de façon individualisée au fur et à mesure de la progression pédagogique avec de nombreuses démonstrations pratiques réalisées par le formateur.

### **Prix HT**

La session est de 700 Euros par stagiaire.

Groupe de 4 personnes maximum

Pour les licences EN287/1. EN287/2. ou NF. Nous consulter



Z.I. Mont sur Loir  
Pépinière d'Entreprises  
B.P. 12  
72500 Château du Loir  
**Tél : 02 43 46 46 46**  
**Fax : 02 43 46 64 10**  
e-mail : [axesoud@wanadoo.fr](mailto:axesoud@wanadoo.fr)