

## FORMATION SOUDAGE TIG (TUNGSTEN INERT GAS)



CIBLE

Toute personne qui souhaite s'initier aux techniques de soudure TIG.

★  
Débutant

★★  
Expérimenté

**Durée de formation :**  
9 jours  
+ 1 jour de qualification  
(option)

**6**

Participants  
Maximum par session  
de formation



METIER

Mécaniciens, tuyauteurs, soudeurs...

### MÉTHODES D'ANIMATION

- Questionnaires-tests
- Etudes de cas
- Mises en situation pratique (90%)
- Échanges de pratiques
- Retours d'expériences
- Vidéos

### OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

- Appliquer les règles de santé et de sécurité au travail
- Mettre en œuvre le procédé de soudage et maîtriser la technologie du procédé
- Exécuter des assemblages à plat et en montant
- Réaliser du soudage de tôles en toutes positions
- Assembler par soudage de tuyauteries et piquages en toutes positions
- Réaliser des travaux sur différentes nuances de matériaux
- Apporter des solutions aux problèmes exposés par les participants

### PLAN PERSONNEL DE PROGRÈS

- Individualisé pour chaque stagiaire (pré-évaluation, évaluation mi-parcours, évaluation fin de parcours)
- Évaluation des compétences avant, pendant et après la formation
- Préparation à la qualification visée

### PRÉ-REQUIS

Sans pré requis technique.  
Savoir lire et écrire la langue française.  
Les stagiaires ne devront pas avoir de contre-indication médicale (respiratoire...), ne pas porter de lentille de contact, être équipé de leur EPI de soudeur (veste soudeur, cagoule, gants, chaussures de sécurité)



## FORMATEUR

- Minimum 10 ans d'expérience
- Homme de métier
- Expert dans son domaine
- Pédagogue confirmé et agréé

## L'ACCOMPAGNEMENT PERSONNALISÉ

- Débrief de la formation
- Évaluation à chaud individuelle
- Rapport de formation détaillé aux encadrants du stagiaire
- Suivi du parcours de formation
- Support de formation

## INFRASTRUCTURE

- Salle équipée pour la théorie
- Atelier dédié pour la formation pratique :
  - Matériel concerné (postes TIG, meuleuses...)
  - Consommables (disques, métal d'apport, gaz...) et matières associés (plaque, tube)

## MODALITÉS D'ÉVALUATION ET DE VALIDATION

- Evaluations pratiques sur éprouvettes + test QCM théorie
- Bilan et attestation de formateur
- Qualification (option)

## INTER OU INTRA-ENTREPRISE

# PROGRAMME DE LA FORMATION :

### THEORIE (10%)

#### Notions de santé et de sécurité relatives au soudage TIG

- Brûlures, rayonnements
- Intoxication aux fumées et aux gaz
- Projections
- Transport des bouteilles

#### Technologie du procédé

- Principes du procédé et domaine d'application
- Générateurs, courant continu, alternatif et pulsé
- Description d'un cycle de soudage TIG
- Matériel associé : coffret, torche...
- Gaz de soudage, protection des soudures
- Préparations des bords
- Méthodes de soudage
- Défauts de soudage
- Notions de contrôle des soudures
- Interprétation et lecture d'un DMOS (descriptif de mode opératoire de soudage)

### PRATIQUE (90%)

Exécution de différents assemblages sous la conduite d'un formateur expérimenté et qualifié, dans l'ordre croissant des difficultés en relation avec l'objectif de la formation

- Principes de réglage des générateurs
- Réalisation d'éprouvettes en positions (mécano soudage ou tuyauterie)
- Type de joints : angle extérieur, angle intérieur, recouvrement et bout à bout
- Position de soudage : plat, montante, corniche (horizontal), plafonds
- Soudage de tuyauteries, piquage, profilés, en toutes positions
- Préparation des bords : Les chanfreins
- Réglage et choix des paramètres
- Pratique du soudage : les gestes techniques, les contournements, répartition des passes, les reprises et réparations
- Les autocontrôles visuels après nettoyage de la soudure : Identification des défauts, choix des critères d'acceptation
- Optimisation des réglages

### EXAMEN (avec ou sans qualification)

- Réalisation d'éprouvettes sur plaques / plaques-tubes

### AVANT TOUTE FORMATION :

Le chargé de formations contactera le commanditaire afin de :

- Connaître les spécificités propres à l'entreprise.
- Connaître les spécificités des techniques liées au métier visé



CIPAC Formation - 210, rue Roger Gervolino BP 2694 - 98 846 Nouméa Cedex  
Tél : 41 46 29 Mail : formation@cipac.nc



**CIPAC Formation**



**[www.cipacformation.nc](http://www.cipacformation.nc)**

