

## Première année

<b>FICHE DESCRIPTIVE DE L'EMPLOI</b>	<b>INTITULE DE L'EMPLOI</b>  <b>SOUDEUR PROFESSIONNEL</b>	<b>SECTEUR :</b> INDUSTRIEL <b>DOMAINE :</b> TRAVAIL DES METAUX <b>CORPS DE METIER :</b> ASSEMBLAGE - MONTAGE
----------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 1 - DEFINITION SYNTHETIQUE DE L'EMPLOI

Sous le contrôle du Chef d'atelier/ Chef de chantier et aidé par son équipe (ajusteurs, monteurs, chaudronniers) le Soudeur professionnel est chargé de SOUDER A L'UNITE OU EN PETITES SERIES DES PIECES VARIEES. En utilisant différents procédés de soudure ( au chalumeau, à l'arc ..... ) et les équipements appropriés ( poste de soudure, montage de soudage .... ) . Dans l'exercice de sa fonction, il est appelé à :

- ◆ travailler sur des pièces unitaires ou des petites séries;
- ◆ utiliser différents procédés de soudure et différents types d'outillages;
- ◆ être capable d'assembler à plat, en angle, en corniche, au plafond selon les différentes positions des pièces ;
- ◆ être polyvalent ou spécialisé sur les différents procédés de soudage (soudage au chalumeau, soudage à l'arc, soudage électrique par point) ;
- ◆ utiliser un appareil semi-automatique et le guider à main ;
- ◆ être polyvalent et assurer simultanément ou en alternance des travaux d'ajustage, de chaudronnerie ou de traitement de surface ;
- ◆ avoir une bonne santé physique ;
- ◆ avoir le sens de la précision ;
- ◆ faire preuve d'une très grande attention;
- ◆ être doté d'une dextérité manuelle ;
- ◆ avoir de la persévérance et de la patience.

## **2 - DESCRIPTION DES ACTIVITES**

Dans la réalisation de sa [fonction](#), il est conduit à SOUDER A L'UNITE OU EN PETITES SERIES DES PIECES VARIEES regroupant les trois (03) tâches principales suivantes :

1. Préparation (examen du travail à réaliser, choix du matériel approprié, préparation de la pièce à souder, choix du procédé à utiliser) ;
2. Soudage (essai du soudage, soudage proprement dit, passes ultérieures à la machine automatique, contrôle en cours d'opération, opérations de finition) ;
3. Contrôle (contrôle visuel de l'aspect final de la soudure, contrôle par ressuage, contrôle par des appareils spécialisés).

## **3 - MATERIELS SPECIFIQUES A L'EMPLOI**

Fiche de consignes (plans, gamme de fabrication, mode opératoire, détail des réglages), chalumeau, brosse rotative, meule, appareils ultrasons, radio, masque de protection, lunettes.

## **4 - REPARTITION DU TEMPS DE TRAVAIL**

Activités intrinsèques

Préparation, soudage, contrôle : 80%

Réunion (soudeurs, ajusteurs, monteurs, chaudronniers): 10%

Activités de liaison

Relations hiérarchiques et [fonctionnelles](#) : 10%

## **♦ 5 - CONDITION DE TRAVAIL**

Horaire pratiqué

Horaire régulier selon les exigences des entreprises

Efforts physiques

Postures inconfortables, en équilibre, position debout prolongée (ex : soudure en construction navale)

Risques d'accident de travail

Brûlures, chute.

Risques de maladies professionnelles

Fatigue visuelle importante, maladie pulmonaire (respiration de gaz toxiques ou de poussières)

#### Ambiance de travail

- ◆ Travail réalisé en atelier ou sur un chantier;
- ◆ Travail posté ;
- ◆ Environnement exposé aux poussières et aux gaz toxiques.

## **6 - EXIGENCES DE CONNAISSANCES**

### **Connaissance de base**

#### – Expression écrite et orale

La connaissance des langues étrangères est indispensable pour la consultation des documents de travail, manuels d'ouvrage et notices et pour l'examen du travail à réaliser mentionné dans la fiche de consignes (plans, gamme de fabrication, mode opératoire, détail des réglages).

La capacité d'expression écrite lui permet d'établir une fiche préparatoire indiquant les différents procédés de soudure, les matériels appropriés et l'organisation du travail posté (système d'équipes successives).

La capacité d'expression orale est nécessaire pour se faire comprendre, maintenir une bonne relation avec son équipe (ajusteurs, monteurs, chaudronniers) et rendre compte à son chef hiérarchique de l'état d'avancement des travaux.

#### – Niveau scientifique

Le titulaire doit avoir la connaissance de la résistance des matériaux, de la physique, de l'électricité, de la mathématique, de la mécanique.

### **Connaissances théoriques**

Connaissance de différents procédés de soudure (soudure au chalumeau, soudure à arc, soudure sous protection gazeuse, soudure par point) et de différents types d'outillages.

### **Compétences professionnelles**

- ◆ Capacité de choix des procédés de soudure adéquats et du type d'outillages appropriés;
- ◆ Maîtrise de la technique du soudage (au chalumeau, à l'arc, par point);
- ◆ Maîtrise de la technique d'assemblage (à plat, en angle, en corniche) ;
- ◆ Maîtrise de la technique des réglages de l'appareil de soudage (intensité du courant, débit de la flamme, vitesse d'avancement,...);

- ◆ Capacité de contrôle visuel de l'aspect final de la soudure en fin d'opération.
- ◆ Faire preuve d'habileté gestuelle et de dextérité.

## **7 - EXIGENCES DES RESPONSABILITES ET LIAISONS**

### **Marges d'autonomie et de décision**

Le Soudeur professionnel a une autonomie dans l'exécution de son travail et coordonne son plan d'action avec son équipe (ajusteurs, monteurs, chaudronniers).

### **Responsabilités hiérarchiques**

Le titulaire reçoit des instructions émanant de son chef hiérarchique, soit par une fiche de consignes (plans, gamme de fabrication, modes opératoires, détail des réglages) soit verbalement. Il travaille en collaboration avec des ajusteurs, monteurs ou chaudronniers qui préparent et positionnent la pièce à souder et achèvent son montage après soudure. Il peut être consulté par le service méthodes sur la méthode de soudage à utiliser. Il est en liaison avec le service et le personnel chargé du contrôle, lesquels reçoivent les pièces qu'il a soudées et l'informent des défauts constatés.

### **Responsabilités techniques et économiques**

Le titulaire est responsable de la conformité et de la qualité d'exécution de son travail (préparation : choix du matériel approprié, pièce à souder, choix de la procédure à utiliser, réglage de l'appareil ; soudage, contrôle). Les soudures défectueuses détectées au cours du contrôle seront reprises et entraînent des pertes financière et de temps importantes pour l'entreprise.

### **Responsabilités humaines et sociales**

- ◆ Le titulaire crée l'ambiance et maintient une bonne relation avec l'équipe et au sein de l'entreprise;

- ◆ Il assure la coordination de l'équipe et la formation sur le tas des soudeurs débutants.

## **8 - CONDITIONS D'ACCES**

### **Accès direct**

Avec un CAP de Soudeur ou un Certificat de Soudure.

### Accès indirect (promotion interne)

- ◆ Avec une formation sur le tas et stages sanctionnés par un Certificat à partir de différents emplois du travail des métaux notamment en Chaudronnerie ou Ajustage.
- ◆ Possibilité d'accès à des travaux plus délicats ou à l'autonomie après avoir expérimenté durant plusieurs années (03 ans).

## **9 - PERSPECTIVES DE CARRIERE**

- ◆ Possibilités importantes à l'intérieur de l'emploi type par passage à des catégories supérieures ;
- ◆ Possibilité de passer à un emploi d'encadrement ;
- ◆ Passage à l'emploi de Soudeur sur machine après stage d'adaptation.