

## Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 1864**

### Intitulé

TP : Titre professionnel Soudeur (se) à l'arc semi-automatique

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Ministère chargé de l'Emploi Modalités d'élaboration de références : CPC Industrie	Directeur départemental du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle, Directeur départemental du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle

### Niveau et/ou domaine d'activité

**V (Nomenclature de 1969)**

**3 (Nomenclature Europe)**

**Convention(s) :**

**Code(s) NSF :**

254s Soudage, assemblage, pose, d ensembles métalliques et de chaudronnerie

**Formacode(s) :**

### Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

Le (la) soudeur(se) à l'arc semi-automatique participe à la réalisation d'ensembles mécanosoudés ou chaudronnés. Il (elle) procède à l'assemblage de tôles et de divers profilés par fusion localisée afin d'assurer la continuité de la matière, à l'aide du procédé de soudage à l'arc sous protection gazeuse avec fil électrode fusible. L'emploi s'exerce habituellement en atelier, plus rarement à l'extérieur sur des structures (en construction navale) ou sur chantier (ouvrages d'art, constructions de réservoirs sur site...). Dans la réalisation des ouvrages, il (elle) intervient généralement en aval des monteurs ou des chaudronniers qui préparent les assemblages ou les pièces qu'il (elle) doit ensuite souder. Le (la) soudeur(se) peut se voir déléguer la responsabilité dans la réalisation de sous-ensembles. Dans ce cas, il (elle) présente et fixe provisoirement les différents éléments avant d'en effectuer le soudage.

Capacités attestées et descriptif des composantes de la certification :

#### 1. SOUDER EN MAG (FIL MASSIF) A PLAT SUR ACIERS NON ALLIES

Vérifier la conformité de l'approvisionnement en pièces et consommables et l'état de fonctionnement d'un poste de travail prédéfini.

Assurer la mise en position des pièces à souder à l'aide d'outillages prédéfinis.

Mettre en service une installation de soudage semi-automatique.

Souder en MAG (fil massif) en angle à plat des pièces en aciers non alliés.

Souder en MAG (fil massif) bout à bout à plat des pièces en aciers non alliés.

Contrôler la qualité des pièces soudées sur une production de série.

#### 2. SOUDER EN MAG (FIL MASSIF ET FIL FOURRE RUTILE) EN TOUTES POSITIONS SUR ACIERS NON ALLIES

S'assurer de la qualité de la préparation des pièces à souder.

Choisir, mettre en service et adapter une installation de soudage semi-automatique.

Déterminer tout ou partie des variables d'une opération de soudage en MAG sur aciers non alliés.

Souder en MAG (fil massif et fil fourré rutile) en angle en toutes positions des pièces en aciers non alliés.

Souder en MAG (fil massif et fil fourré rutile) bout à bout en toutes positions des pièces en aciers non alliés.

Contrôler visuellement la qualité de ses soudures selon le cahier des charges en vigueur.

#### 3. ASSEMBLER LES ELEMENTS D'UNE STRUCTURE MECANOSOUDEE

Exploiter les documents techniques nécessaires à l'assemblage d'une structure mécanosoudée

Organiser et aménager une aire d'assemblage

Positionner et fixer les éléments d'une structure mécanosoudée en aciers non alliés

Souder en MAG les éléments d'une structure mécanosoudée en aciers non alliés.

Contrôler, mettre en conformité et assurer la finition d'une structure mécanosoudée.

Unités complémentaires de spécialisation (CCS) :

#### 1. SOUDER EN MAG (FILS FOURRES) EN TOUTES POSITIONS SUR ACIERS NON ALLIES ET ALLIES

S'assurer de la qualité de la préparation des pièces à souder.

Choisir, mettre en service et adapter une installation de soudage semi-automatique.

Déterminer tout ou partie des variables d'une opération de soudage en MAG (fil fourré) sur aciers non alliés et alliés.

Souder en MAG (fil fourré rutile) en toutes positions des pièces en aciers non alliés et alliés.  
 Souder en MAG (fil fourré basique) en toutes positions des pièces en aciers non alliés et alliés.  
 Souder en MAG (fils fourrés) en toutes positions des pièces en aciers inoxydables.  
 Contrôler visuellement la qualité des soudures selon le cahier des charges en vigueur.

## 2. SOUDER EN MIG EN TOUTES POSITIONS DES ALLIAGES D'ALUMINIUM

S'assurer de la qualité de la préparation des pièces à souder.  
 Choisir, mettre en service et adapter une installation de soudage semi-automatique.  
 Déterminer tout ou partie des variables d'une opération de soudage en MIG sur alliages d'aluminium.  
 Souder en MIG en toutes positions des pièces en alliages d'aluminium.  
 Contrôler visuellement la qualité des soudures selon le cahier des charges en vigueur.

Liste des titres autorisant l'accès aux CCS :

Soudeur(se) à l'arc semi-automatique (titre de rattachement)

Soudeur (se) semi-automatique, MIG - MAG (metal activ gas) et fil fourré (ancien titre)

### Secteurs d'activité ou types d'emplois accessibles par le détenteur de ce diplôme, ce titre ou ce certificat

Fabrication de construction métallique. Fabrication de réservoirs et citernes métalliques, de générateurs de vapeur dans le domaine de la chaudronnerie nucléaire et de la chaudronnerie - tuyauterie.

Fabrication de moteurs, de turbines, de pompes, de compresseurs.

Fabrication de fours et de brûleurs, d'équipements de levage et de manutention, d'équipements aérauliques et frigorifiques industriels.

Fabrication de machines outils à métaux, à bois et de machines pour la métallurgie, pour l'extraction ou la construction.

Fabrication de tracteurs agricoles.

Fabrication et réparation de matériel agricole.

Fabrication d'armement.

Fabrication de moteurs, de génératrices et de transformateurs de grande puissance.

Fabrication de carrosseries automobiles.

Construction de bâtiments de guerre, de navires civils et réparation navale.

Construction de matériel ferroviaire roulant.

Types d'emplois accessibles : Soudeur MIG (Metal Inert Gas)

Soudeur MAG (Metal Active Gas)

### Codes des fiches ROME les plus proches :

H2913 : Soudage manuel

### Règlementation d'activités :

Pour exercer, le (la) soudeur(se) doit, le plus souvent, posséder un certificat de qualification en cours de validité (appelé communément agrément, homologation ou licence), délivré par un organisme agréé auprès du ministère de l'industrie, selon les critères d'une norme de référence (NF EN 287...).

### Modalités d'accès à cette certification

#### Descriptif des composants de la certification :

Le titre professionnel est composé de trois certificats de compétences professionnelles (CCP) qui correspondent aux activités précédemment énumérées.

Le titre professionnel est accessible par capitalisation de certificats de compétences professionnelles (CCP) ou suite à un parcours de formation et conformément aux dispositions prévues dans l'arrêté du 9 mars 2006 relatif aux conditions de délivrance du titre professionnel du ministère chargé de l'emploi.

#### Validité des composants acquises : 1 an(s)

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	OUINON	COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X	
En contrat d'apprentissage	X	
Après un parcours de formation continue	X	Le jury du titre est désigné par la DDTEFP. Il est composé de professionnels du secteur d'activité concerné par le titre. (Art 6 du décret N° 2002-1029 du 2 août 2002)

En contrat de professionnalisation	X	Le jury du titre est désigné par la DDTEFP. Il est composé de professionnels du secteur d'activité concerné par le titre. (Art 6 du décret N° 2002-1029 du 2 août 2002)
Par candidature individuelle	X	
Par expérience dispositif VAE prévu en 2002	X	Le jury du titre est désigné par la DDTEFP. Il est composé de professionnels du secteur d'activité concerné par le titre. (Art 6 du décret N° 2002-1029 du 2 août 2002)

	OUI	NON
Accessible en Nouvelle Calédonie		X
Accessible en Polynésie Française		X

#### LIENS AVEC D'AUTRES CERTIFICATIONS

#### ACCORDS EUROPÉENS OU INTERNATIONAUX

#### Base légale

##### Référence du décret général :

Code de l'éducation, notamment les articles L. 335-5, L. 335-6 et R. 335-13, R. 338-2.

##### Référence arrêté création (ou date 1er arrêté enregistrement) :

Arrêté du 10/08/2004 paru au JO du 26/08/2004 Arrêté du 30/06/2009 paru au JO du 11/07/2009

##### Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Arrêté du 9 mars 2006 modifié relatif aux conditions de délivrance du titre professionnel du ministre chargé de l'emploi ; Arrêté du 8 décembre 2008 modifié relatif au règlement général des sessions de validation conduisant au titre professionnel du ministère chargé de l'emploi.

##### Références autres :

#### Pour plus d'informations

##### Statistiques :

##### Autres sources d'information :

##### Lieu(x) de certification :

##### Lieu(x) de préparation à la certification déclarés par l'organisme certificateur :

Centres agréés par le Ministère chargé de l'emploi et Centres AFPA

##### Historique de la certification :