

Soudeur programmeur de cellules robotisées

RNCP36169 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 4
Sigle	TP — Titre professionnel
Code(s) NSF	254u, 254s
Formacode(s)	23026
Code(s) ROME	H2906, H2913
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/01/2027

Certificateur(s)

MINISTERE DU TRAVAIL DU PLEIN EMPLOI ET DE L' INSERTION · SIRET : 11000007200014

Partenaires habilités

10 organismes habilités, d'après la liste publiée par France compétences : 6 à former et organiser l'évaluation et 4 à former.

Organisme	SIRET	Habilitation
AFPA ENTREPRISES	82409268800012	Former
AFPA ENTREPRISES	82409268800095	Former
AFPA ENTREPRISES	82409268800037	Former
AFPA ENTREPRISES	82409268800060	Former
AGENCE NATIONALE POUR LA FORMATION PROFESSIONNELLE DES ADULTES	82422814201080	Former et organiser l'évaluation
AGENCE NATIONALE POUR LA FORMATION PROFESSIONNELLE DES ADULTES	82422814201106	Former et organiser l'évaluation
AGENCE NATIONALE POUR LA FORMATION PROFESSIONNELLE DES ADULTES	82422814201742	Former et organiser l'évaluation
CFAI DE BRETAGNE	39048242000036	Former et organiser l'évaluation
CFAI DE BRETAGNE	39048242000051	Former et organiser l'évaluation
LYCEE GENERAL TECHNIQUE EDMOND LABBE	19590065900028	Former et organiser l'évaluation

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

Le soudeur programmeur de cellule robotisée a en charge le fonctionnement d'un ou plusieurs robots de soudage. Il

assemble de petites, moyennes ou grandes séries de pièces métalliques destinées à de multiples secteurs d'activités, conformes en qualité et dans les temps prévus par la gamme de production. Il travaille généralement dans un îlot de production de soudage.

Il travaille aussi bien sur le robot de soudage que sur les procédés de soudage manuel à plat tels que le semi-automatique et le TIG.

ACTIVITÉS VISÉES

Ses missions principales sont :

- la préparation et l'approvisionnement du poste de travail et des équipements périphériques
- la conception de programmes par apprentissage
- la réalisation des opérations de production
- le contrôle de la conformité des produits fabriqués
- l'assemblage d'éléments métalliques par pointage pour la production robotisée
- le soudage à plat
- la réalisation des opérations d'entretien et de maintenance de premier niveau de la cellule robotisée.

Le soudeur programmeur de cellule robotisée respecte, au sein de l'équipe, les règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement (HSE) et les procédures décrites dans les dossiers techniques.

Il travaille en équipe (avec l'opérateur plieur, le chaudronnier, le soudeur, le technicien d'étude, etc.) sous l'autorité d'un responsable hiérarchique à qui il rend compte de son travail.

Les instructions, fournies par son supérieur hiérarchique, sont données au moyen d'une fiche de consignes ou oralement, accompagnées de plans et d'une gamme de fabrication, selon le degré de complexité du travail et l'organisation de l'entreprise.

Il s'assure de la conformité des travaux aux exigences contractuelles. Il maîtrise les procédés de soudage TIG et MAG à plat pour les phases d'assemblage des pièces à souder, il est autonome dans la conduite de ses activités.

Le soudeur programmeur de cellule robotisée exerce son activité, en atelier, en station debout et en opérant des déplacements fréquents autour de son poste de travail. Le port d'équipements de protection individuelle tels que des chaussures de sécurité, un vêtement de travail et des protections antibruit est obligatoire. Les conditions d'exercice dans l'environnement de travail peuvent occasionner des risques spécifiques : présence de courant électrique, rayonnement et émission de fumées.

Selon l'organisation de l'entreprise, le travail s'effectue en horaires réguliers de jour ou postés en 2x8, voire en 3x8.

Il est en permanence conscient des risques liés à son environnement et à la nature de son intervention. Il s'assure de bien connaître la nature de ces risques, et veille à sa propre sécurité ainsi qu'à celle de son entourage en utilisant les moyens de protection adaptés et en respectant scrupuleusement les principes généraux de prévention et consignes d'hygiène et de sécurité.

Dans le prolongement des démarches qualité et face aux exigences croissantes du marché en termes de développement durable, il veille à ce que ses interventions se fassent dans le respect de l'environnement.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

1. Conduire une cellule robotisée de soudage

- Mettre en œuvre une opération de soudage robotisé
- Réaliser des soudures manuelles sur des ensembles métalliques
- Déterminer les variables d'une opération de soudage sur un ensemble métallique non soumis à réglementation

2. Assurer le montage d'un ensemble métallique et programmer une cellule robotisée de soudage

- Réaliser le montage et l'assemblage d'éléments métalliques par pointage
- Réaliser des programmes sur une ligne de soudage robotisée
- Proposer des améliorations techniques ou organisationnelles dans l'îlot de production en soudage

Blocs de compétences

RNCP36169BC01 — Conduire une cellule robotisée de soudage

LISTE DE COMPÉTENCES

Mettre en œuvre une opération de soudage robotisé

Réaliser des soudures manuelles sur des ensembles métalliques

Déterminer les variables d'une opération de soudage sur un ensemble métallique non soumis à réglementation

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mise en situation professionnelle : 03 h 00 min

La mise en situation professionnelle se déroule individuellement en présence du jury.

A partir d'un dossier technique, le candidat organise le poste de travail, démarre le robot de soudage, sélectionne le programme de production, vérifie les trajectoires du programme, produit et contrôle la pièce.

Il met en service une installation de soudage semi-automatique et TIG, réalise deux joints soudés, l'un avec le procédé semi-automatique, l'autre avec le procédé TIG et renseigne la fiche de contrôle.

Durée totale de l'épreuve pour le candidat : 03 h 00 min

RNCP36169BC02 — Assurer le montage d'un ensemble métallique et programmer une cellule robotisée de soudage

LISTE DE COMPÉTENCES

Réaliser le montage et l'assemblage d'éléments métalliques par pointage

Réaliser des programmes sur une ligne de soudage robotisée

Proposer des améliorations techniques ou organisationnelles dans l'îlot de production en soudage

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mise en situation professionnelle : 04 h 30 min

La mise en situation professionnelle est constituée de deux phases.

Phase 1 : (durée : 3 h 00 min)

En présence du jury, à partir du dossier technique des pièces à réaliser, le candidat assemble des éléments préalablement débités et mis en forme avec les procédés semi-automatique et TIG, vérifie la conformité de la pièce puis renseigne le document de contrôle.

Phase 2 : (durée : 1 h 30 min)

En présence du jury, à partir d'un dossier technique, le candidat organise le poste de travail, démarre le robot de soudage, sélectionne le programme de production, vérifie les trajectoires du programme, crée les lignes de programmation du cordon de la soudure manquante sur la pièce préalablement assemblée, lance la production vérifie la conformité de la pièce puis renseigne le document de contrôle.

Entretien technique : 00 h 20 min

Cet entretien technique se déroule individuellement en présence du jury après la mise en situation professionnelle.

Le jury questionne le candidat sur sa capacité à proposer des améliorations techniques et organisationnelles des activités et au poste de travail dans un îlot de production.

Durée totale de l'épreuve pour le candidat : 04 h 50 min

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

- fabrication de constructions métalliques, de réservoirs et citernes métalliques, de générateurs de vapeur, de matériel de levage et de manutention
- construction navale et maritime
- fabrication de machines et équipements
- industrie automobile
- fabrication d'autres matériels de transport
- fabrication de meubles
- industries diverses

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

- soudeur
- soudeur TIG
- soudeur semi-automatique
- soudeur sur robot
- technicien sur robot de soudage
- opérateur sur robot de soudage

RÉGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

Néant

Marché du travail

Indicateurs au niveau des familles professionnelles (FAP) des métiers visés, agrégés au niveau national — France Travail / DARES (open data).

Tension de recrutement (DARES 2024)	Très élevée (5/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 3 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Intensité d'embauche, Non-durabilité de l'emploi, Conditions de travail contraignantes
Salaire médian (mensuel)	1 929 €
Familles professionnelles (FAP)	D1X33 — Soudeurs · tension 5/5 (Très élevée) D2X30 — Ouvriers peu qualifiés en ajustement, montage et assemblage mécanique · tension 3/5 (Modérée) D2X31 — Ouvriers qualifiés en ajustement, montage et assemblage mécanique · tension 5/5 (Très élevée) D6X70 — Techniciens en mécanique et travail des métaux · tension 5/5 (Très élevée) D6X80 — Agents de maîtrise et assimilés en fabrication mécanique · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	21 364
Jugés difficiles à recruter	50 %
Emplois saisonniers	17 %
Familles professionnelles (FAP)	D1X33 — Soudeurs D2X30 — Ouvriers peu qualifiés en ajustement, montage et assemblage mécanique D2X31 — Ouvriers qualifiés en ajustement, montage et assemblage mécanique D6X70 — Techniciens en mécanique et travail des métaux D6X80 — Agents de maîtrise et assimilés en fabrication mécanique

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation continue, Apprentissage, Contrat de professionnalisation, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

Les personnes titulaires d'une attestation de compétences de soudeur programmeur de cellules robotisées dans les conditions mentionnées ci-après peuvent présenter une demande au représentant territorial compétent du ministère chargé de l'emploi afin que le titre professionnel de soudeur programmeur de cellules robotisées leur soit délivré par correspondance :

- attestation de compétences délivrée le 3 juillet 2019, le 17 juin 2020 ou le 27 mai 2021 par le centre de formation de l'Agence nationale pour la formation professionnelle des adultes (Afp) de Saint-Avold
- attestation de compétences délivrée le 20 juin 2019 ou le 7 avril 2021 par le centre de formation de l'Agence nationale pour la formation professionnelle des adultes (Afp) de Saint-Herblain
- attestation de compétences délivrée le 16 septembre 2020 par le centre de formation de l'Agence nationale pour la formation professionnelle des adultes (Afp) de Valence.

La demande adressée au représentant territorial compétent du ministère chargé de l'emploi est accompagnée d'une copie de l'attestation de compétences et, le cas échéant, des justificatifs afférents.

La décision de ce dernier fait l'objet d'une notification entraînant la délivrance du titre professionnel.

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE, APPRENTISSAGE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION, VAE

Le jury du titre est habilité par le représentant territorial compétent du ministère chargé de l'emploi. Il est composé de professionnels du métier concerné par le titre. (Art. R 338-6 du Code de l'Education)

Financement en alternance (NPEC)

Niveau de prise en charge d'un contrat d'apprentissage par les OPCO, fixé par France compétences par branche professionnelle (CPNE).

Prise en charge usuelle	10 769 €
-------------------------	----------

Selon la branche	8 003 € – 12 805 €
------------------	--------------------

Prise en charge	Branches concernées
10 769 €	Valeur par défaut · 210 branches
12 805 €	CPNE Travail Temporaire
11 500 €	CPNEFP de la métallurgie
8 003 €	CPNEFP de la blanchisserie, laverie, location de linge, nettoyage à sec, pressing et teinturerie

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	31/01/2027
-------------------------------------	------------

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

www.travail-emploi.gouv.fr

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/36169/>