

Un des meilleurs ouvriers de France (diplôme national)

Groupe VII: Métiers de l'industrie et métallurgie - Classe 5: Outillage prototypage mécanique

RNCP31917 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 5
Sigle	Autre — Autre certification professionnelle de droit
Code(s) NSF	233
Formacode(s)	23681
Code(s) ROME	F1601
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	01/01/2024

Certificateur(s)

MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE ET DE LA JEUNESSE · SIRET : 11004301500012

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Les activités exercées portent sur les différents aspects du métier pour le prototypage-outillage avec un niveau d'exigence et un degré d'excellence très élevé. Elles couvrent un vaste champ de tous les travaux d'usinage, en assurant la préparation du travail comprenant l'élaboration du processus opératoire de chacune des phases de fabrication des pièces constitutives d'un ensemble mécanique (définition de la chronologie des opérations, définition des pièces brutes capables, choix des machines-outils, choix des outils, choix des portes-pièces, choix des stratégies d'usinage et des conditions de travail) ; la mise en œuvre comprenant la programmation, configuration et réglage des moyens (machines-outils, outils, portes-pièces), usinage des pièces et assemblage ; le contrôle comprenant le choix des matériels de mesure et de contrôle, étalonnage, réglages, contrôle par des moyens traditionnels et sur Machine à Mesurer Tridimensionnelle.

Les activités consistent à :

- Analyser le cahier des charges du prototype à réaliser
- Choisir des matériaux correspondant et/ ou les plus appropriés
- Usiner les matériaux avec les outils et machines selon les plans et spécifications
- Réalisation du montage d'essais des pièces réalisées (sous-ensembles et ensembles)
- Ajustage des prototypes une fois montés
- Proposition d'améliorations en cas de problème lors de la fabrication, en lien avec les méthodes / industrialisation

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Voir le référentiel sur le site du COET-MOF.

- Prendre en charge la demande client et le cahier des charges dans l'entreprise et sur le site pour analyser et identifier les besoins ;
- Établir un processus de fabrication d'un ensemble mécanique ;
- Élaborer le programme de pilotage des machines-outils à commande numérique ;

- Établir un mode opératoire de contrôle ;
- Installer l'environnement de production (porte-pièces, outils et porte-outils) ;
- Mettre en œuvre un moyen de production numérique ou conventionnel ;
- Contrôler une pièce avec des moyens métrologiques conventionnels et une machine à mesurer tridimensionnelle ;
- Assembler les constituants de l'ensemble mécanique ;
- Contrôler la conformité et le réglage des différentes fonctions de l'ensemble mécanique.

Le candidat doit restituer son travail oralement et par écrit avec des moyens de communication numériques présentant les travaux réalisés.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

L'exercice du métier, à ce niveau de compétence, peut s'exercer dans les secteurs des entreprises de la métallurgie PME/PMI pour la construction mécanique, la chaudronnerie, tôlerie et tuyauterie, les structures métalliques, les outillages et moules industriels, les machines spéciales et les plastiques, caoutchouc et composites.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Ouvrier hautement qualifié, chef d'équipe, Bureau des méthodes, Entrepreneur

RÉGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

A compléter (Reprise)

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)
Facteurs principaux	Intensité d'embauche, Manque de main-d'œuvre disponible, Lien formation-emploi
Salaire médian (mensuel)	2 083 €
Diplôme le plus fréquent	CAP, BEP ou équivalent en mécanique, électricité, électronique (17 % des actifs en emploi)
Familles professionnelles (FAP)	B2X30 — Ouvriers en pose et décoration de revêtements · tension 5/5 (Très élevée) B6X73 — Techniciens et agents de maîtrise de chantiers du BTP · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	11 700
Jugés difficiles à recruter	60 %
Emplois saisonniers	8 %
Familles professionnelles (FAP)	B2X30 — Ouvriers en pose et décoration de revêtements B6X73 — Techniciens et agents de maîtrise de chantiers du BTP

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — VAE

voir conditions du concours

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement 01/01/2024

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/31917/>