

Mécanicien (ne) en outillages de précision

RNCP7158 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 3
Sigle	TP — Titre professionnel
Code(s) NSF	251r
Code(s) ROME	H2901
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	10/06/2019

Certificateur(s)

Ministère chargé de l'Emploi

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

Partenaires habilités

1 organisme habilité, d'après la liste publiée par France compétences : 1 à organiser l'évaluation.

Organisme	SIRET	Habilitation
AGENCE NATIONALE POUR LA FORMATION PROFESSIONNELLE DES ADULTES	82422814201775	Organiser l'évaluation

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Le titulaire de l'emploi réalise l'ensemble des actions concourant à l'obtention d'un outillage de mise en forme de matériau, tel qu'un moule pour la plasturgie ou un équipement destiné à l'estampage, au découpage ou à l'emboutissage.

Pour cela, à partir d'un dossier de plans et des consignes de fabrication, il utilise différentes machines-outils conventionnelles telles qu'une fraiseuse, un tour ou une perceuse, mais aussi et surtout une rectifieuse plane, une rectifieuse cylindrique ou une machine d'électroérosion à fil.

Ces opérations d'usinage s'intègrent dans des activités d'ajustage, de contrôle et de montage.

Le degré de précision de celles-ci est variable en fonction du produit et peut aller jusqu'au millième de millimètre (micron).

Le (la) mécanicien(ne) en outillages de précision peut parfois être amené à effectuer un traitement thermique sur une pièce.

Il peut aussi assurer la mise au point de l'ensemble monté, pour les essais de production.

Le contexte professionnel du secteur de l'outillage requiert une certaine polyvalence, un bon degré d'autonomie et d'efficacité pour adapter les modes opératoires aux différents équipements à réaliser. La valeur ajoutée et les caractéristiques des pièces ne laissent pas le droit à l'erreur et responsabilisent de fait le titulaire de l'emploi dans ses actions.

Généralement placé sous la responsabilité d'un chef d'atelier, le (la) mécanicien(ne) en outillages de précision doit nécessairement inscrire ses interventions dans un processus global de fabrication de l'outillage, ce qui nécessite une concertation avec d'autres professionnels.

L'emploi/métier s'exerce en atelier, dans des petites et moyennes entreprises spécialisées dans la fabrication d'outillages.

L'activité est variée et permet une prise d'initiatives dans le déroulement du processus opératoire (choix de la suite des opérations à réaliser), du fait qu'il s'agit généralement d'un travail à l'unité, dans des configurations variables.

L'activité exige de posséder une bonne acuité visuelle et de supporter une station debout prolongée.

L'environnement de travail peut être légèrement bruyant du fait de l'utilisation de machines-outils, dans un atelier généralement soumis à la lumière artificielle.

Les conditions d'ambiance et d'environnement varient et peuvent dans certains cas comporter quelques nuisances, mais désormais les ateliers sont de plus en plus modernes et agréables.

Les horaires sont plutôt réguliers, toutefois une certaine flexibilité est attendue pour assurer le respect des délais.

Quand le travail est posté, il est souvent organisé en 2 × 8.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

1. Conduire des opérations de parachèvement sur machines-outils

Réaliser, à partir d'un plan, l'usinage de pièces unitaires sur fraiseuse.

Réaliser, à partir d'un plan, l'usinage de pièces unitaires sur tour.

Réaliser, à partir d'un plan, l'usinage de pièces unitaires sur rectifieuse plane.

Réaliser des contours géométriques à l'aide d'une machine d'électroérosion à fil.

Réaliser des opérations de positionnement et d'assemblage par perçage, alésage, taraudage.

2. Monter et ajuster un ensemble mécanique fonctionnel

Contrôler la conformité des pièces approvisionnées en vue du montage d'un ensemble mécanique.

Réaliser, à partir d'un plan, l'usinage de pièces unitaires sur rectifieuse plane.

Monter et ajuster un sous-ensemble mécanique comprenant un guidage linéaire.

Régler les jeux fonctionnels de guidage d'un ensemble mécanique.

Ajuster un élément guidé d'outillage en assurant avec précision son alignement ou sa portée.

Blocs de compétences

RNCP7158BC01 — Conduire des opérations de parachèvement sur machines-outils

LISTE DE COMPÉTENCES

Réaliser, à partir d'un plan, l'usinage de pièces unitaires sur fraiseuse.

Réaliser, à partir d'un plan, l'usinage de pièces unitaires sur tour.

Réaliser, à partir d'un plan, l'usinage de pièces unitaires sur rectifieuse plane.

Réaliser des contours géométriques à l'aide d'une machine d'électroérosion à fil.

Réaliser des opérations de positionnement et d'assemblage par perçage, alésage, taraudage.

RNCP7158BC02 — Monter et ajuster un ensemble mécanique fonctionnel

LISTE DE COMPÉTENCES

Contrôler la conformité des pièces approvisionnées en vue du montage d'un ensemble mécanique.

Réaliser, à partir d'un plan, l'usinage de pièces unitaires sur rectifieuse plane.

Monter et ajuster un sous-ensemble mécanique comprenant un guidage linéaire.

Régler les jeux fonctionnels de guidage d'un ensemble mécanique.

Ajuster un élément guidé d'outillage en assurant avec précision son alignement ou sa portée.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

La fabrication d'outillages mécaniques et d'équipements spéciaux.

La mécanique générale et de précision ou mécanique industrielle.

Les secteurs de l'automobile, de l'aéronautique, de la plasturgie, de l'électricité, du médical, du cosmétique.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Mécanicien outilleur en découpage et emboutissage - Ajusteur mouliste - Ajusteur outilleur - Mécanicien de précision.

RÈGLEMENTATIONS 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	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 748 €
Familles professionnelles (FAP)	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) H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production · tension 4/5 (Élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	19 938
Jugés difficiles à recruter	44 %
Emplois saisonniers	17 %
Familles professionnelles (FAP)	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 H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation continue, Apprentissage, Contrat de professionnalisation, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

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

Le jury du titre est désigné par les Unités territoriales (UT) des DIRECCTE - Direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi. Il est composé de professionnels du secteur d'activité concerné par le titre. (Art. R 338-6 du Code de l'Éducation).

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	10/06/2019
-------------------------------------	------------

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/7158/>