

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 32299**

Intitulé

TP : Titre professionnel Fraiseur d'outillages en usinage conventionnel et numérique

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Ministère du Travail - Délégation Générale à l'Emploi et à la Formation Professionnelle (DGEFP) Modalités d'élaboration de références : CPC Industrie	Ministère du Travail - Délégation Générale à l'Emploi et à la Formation Professionnelle (DGEFP), Le représentant territorial compétent du ministère chargé de l'emploi

Niveau et/ou domaine d'activité

IV (Nomenclature de 1969)

4 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

251u Conduite d'équipements d'usinage

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

Le titulaire de l'emploi réalise l'ensemble des actions concourant à l'obtention, par enlèvement de copeaux, de pièces spécifiques entrant dans la constitution d'un outillage de mise en forme de matériaux, tel qu'un moule pour la plasturgie ou un équipement destiné à l'estampage ou à l'emboutissage.

Ces moules et ces équipements sont destinés à réaliser des grandes productions dans le secteur de la plasturgie (coque de téléphone portable, équipement intérieur d'automobile, emballage cosmétique...) et de la transformation des métaux (équipement mécanique et tôlerie d'automobile, mobilier domestique...).

A partir d'un dossier de fabrication, de plans et des consignes du responsable hiérarchique, le professionnel exerce cet emploi principalement sur un centre d'usinage à commande numérique mais aussi une fraiseuse conventionnelle.

Sur le centre d'usinage à commande numérique les déplacements des outils coupant sont pilotés automatiquement à partir d'un programme chargé dans le directeur de commande numérique. Ces machines peuvent être équipées de 5 axes de travail permettant l'usinage de pièce de forme.

Sur la fraiseuse conventionnelle, le professionnel agit sur des manivelles ou les commandes automatiques pour piloter des déplacements linéaires.

L'emploi consiste à :

- agencer le poste de travail, préparer la machine-outil et ses équipements ;
- programmer des séquences d'usinage sur le directeur de commande numérique de la machine-outil ou à l'aide d'un système de fabrication assistée par ordinateur (FAO) ;
- régler la machine (conventionnelle ou numérique) ;
- conduire l'usinage dans le respect des règles hygiène, sécurité et environnement en vigueur dans l'entreprise ;
- contrôler la conformité de la pièce réalisée à l'aide d'outillage de métrologie manuel ou d'une machine à mesurer tridimensionnel (MMT).

Le contexte professionnel du secteur de l'outillage requiert de la polyvalence, un bon degré d'autonomie et d'efficacité pour adapter les modes opératoires aux différents types de pièces à usiner. 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 fraiseur d'outillages en commande numérique doit nécessairement inscrire ses interventions dans un processus global de fabrication de l'outillage, ce qui nécessite une concertation avec d'autres professionnels et une restitution des points d'attention pour la suite des opérations. En règle générale, chaque outillage est un ensemble unique.

L'emploi de fraiseur d'outillages en commande numérique s'exerce en atelier, dans des petites et moyennes entreprises spécialisées dans la fabrication d'outillages.

En fonction des entreprises, des modes d'organisation et de production, les processus d'intervention sont plus ou moins détaillés et formalisés.

L'activité s'exerce debout dans un environnement sonore. Le professionnel exerce seul ou en équipe, en horaire de journée ou posté.

1. Réaliser des éléments d'outillage de mise en forme sur fraiseuse conventionnelle.

Réaliser l'ébauche d'éléments d'outillages sur fraiseuse conventionnelle.

Réaliser l'usinage de finition de surfaces fonctionnelles sur fraiseuse conventionnelle.

Contrôler des spécifications géométriques et dimensionnelles, sur machine à mesurer tridimensionnelle.

2. Réaliser des éléments d'outillage de mise en forme sur centre d'usinage à commande numérique.

Réaliser l'ébauche de formes d'éléments d'outillage sur centre d'usinage à commande numérique.

Réaliser l'usinage de finition de surfaces fonctionnelles sur centre d'usinage à commande numérique.

Contrôler des spécifications géométriques et dimensionnelles, sur machine à mesurer tridimensionnelle.

3. Programmer des opérations d'usinage pour réaliser des éléments d'outillages de mise en forme.

Programmer des opérations de fraisage sur le directeur de commande numérique d'un centre d'usinage.

Programmer des opérations d'usinage en 3 dimensions sur un système de fabrication assistée par ordinateur.

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

- Fabrication d'outillages mécaniques et de machines spéciales ;
- Mécanique générale et de précision ou mécanique industrielle ;
- Secteurs de l'automobile, de l'aéronautique, de la plasturgie, de l'électricité, du médical, du cosmétique...
 - Fraiseur d'outillages ;
- Fraiseur en commande numérique ;
- Outilleur.

Codes des fiches ROME les plus proches :

H2903 : Conduite d'équipement d'usinage

Réglementation d'activités :

Néant

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composants de la certification :

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

Le titre professionnel peut être complété par un ou plusieurs blocs de compétences sanctionnés par des certificats complémentaires de spécialisation (CCS) précédemment mentionnés.

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 22 décembre 2015 modifié, relatif aux conditions de délivrance du titre professionnel du ministère chargé de l'emploi.

Bloc de compétence :

INTITULÉ	DESCRIPTIF ET MODALITÉS D'ÉVALUATION
Bloc de compétence n°1 de la fiche n° 32299 - Programmer des opérations d'usinage pour réaliser des éléments d'outillages de mise en forme	<p>Programmer des opérations de fraisage sur le directeur de commande numérique d'un centre d'usinage. Programmer des opérations d'usinage en 3 dimensions sur un système de fabrication assistée par ordinateur.</p> <p>Les compétences des candidats (VAE ou issus de la formation) sont évaluées par un jury au vu :</p> <p>a) D'une mise en situation professionnelle ou d'une présentation d'un projet réalisé en amont de la session, éventuellement complétée par d'autres modalités d'évaluation : entretien technique, questionnaire professionnel, questionnement à partir de production(s).</p> <p>b) D'un dossier faisant état des pratiques professionnelles du candidat.</p> <p>c) Des résultats des évaluations passées en cours de formation pour les candidats issus d'un parcours de formation.</p>

INTITULÉ	DESCRIPTIF ET MODALITÉS D'ÉVALUATION
<p>Bloc de compétence n°2 de la fiche n° 32299 - Réaliser des éléments d'outillage de mise en forme sur fraiseuse conventionnelle.</p>	<p>Réaliser l'ébauche d'éléments d'outillages sur fraiseuse conventionnelle. Réaliser l'usinage de finition de surfaces fonctionnelles sur fraiseuse conventionnelle. Contrôler des spécifications géométriques et dimensionnelles, sur machine à mesurer tridimensionnelle.</p> <p>Les compétences des candidats (VAE ou issus de la formation) sont évaluées par un jury au vu :</p> <p>a) D'une mise en situation professionnelle ou d'une présentation d'un projet réalisé en amont de la session, éventuellement complétée par d'autres modalités d'évaluation : entretien technique, questionnaire professionnel, questionnement à partir de production(s).</p> <p>b) D'un dossier faisant état des pratiques professionnelles du candidat.</p> <p>c) Des résultats des évaluations passées en cours de formation pour les candidats issus d'un parcours de formation.</p>
<p>Bloc de compétence n°3 de la fiche n° 32299 - Réaliser des éléments d'outillage de mise en forme sur centre d'usinage à commande numérique.</p>	<p>Réaliser l'ébauche de formes d'élément d'outillage sur centre d'usinage à commande numérique. Réaliser l'usinage de finition de surfaces fonctionnelles sur centre d'usinage à commande numérique. Contrôler des spécifications géométriques et dimensionnelles, sur machine à mesurer tridimensionnelle.</p> <p>Les compétences des candidats (VAE ou issus de la formation) sont évaluées par un jury au vu :</p> <p>a) D'une mise en situation professionnelle ou d'une présentation d'un projet réalisé en amont de la session, éventuellement complétée par d'autres modalités d'évaluation : entretien technique, questionnaire professionnel, questionnement à partir de production(s).</p> <p>b) D'un dossier faisant état des pratiques professionnelles du candidat.</p> <p>c) Des résultats des évaluations passées en cours de formation pour les candidats issus d'un parcours de formation.</p>

Validité des composantes acquises : illimitée

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	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'Éducation)

Après un parcours de formation continue	X		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)
En contrat de professionnalisation	X		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)
Par candidature individuelle		X	
Par expérience dispositif VAE prévu en 2002	X		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)

	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. 338-1 et R. 338-2 et suivants.

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

Arrêté du 15 février 2013 paru au JO du 26 mars 2013 - Arrêté du 04/12/2017 prorogeant l'arrêté du 15/02/2013 paru au JO du 14/12/2017 - Arrêté du 18/01/2019 paru au JO du 25/01/2019

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Décret n°2016-954 du 11 juillet 2016 relatif au titre professionnel délivré par le ministre chargé de l'emploi

Arrêté du 22 décembre 2015 modifié relatif aux conditions de délivrance du titre professionnel du ministère chargé de l'emploi

Arrêté du 21 juillet 2016 portant règlement général des sessions d'examen pour l'obtention du titre professionnel du ministère chargé de l'emploi

Arrêté du 21 juillet 2016 relatif aux modalités d'agrément des organismes visés à l'article R. 338-8 du code de l'éducation

Références autres :

Équivalences définies par arrêté avec les certifications suivantes :

Pour plus d'informations

Statistiques :

Autres sources d'information :

www.travail-emploi.gouv.fr

Lieu(x) de certification :

Centres agréés par le Ministère chargé de l'emploi.

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

Historique de la certification :

TP prorogé d'1 an/Arrêté du 04/12/2017 paru au JO du 14/12/2017

Révision avec changement d'intitulé (ex FOCN n° 16989) - Arrêté du 18/01/2019 paru au JO du 25/01/2019

Certification précédente : Fraiseur d'outillages en commande numérique