

Technicien en usinage assisté par ordinateur

RNCP35182 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 4
Sigle	TP — Titre professionnel
Code(s) NSF	251u
Formacode(s)	23076, 24425
Code(s) ROME	H2912, H2503
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	08/12/2025

Certificateur(s)

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

Partenaires habilités

93 organismes habilités, d'après la liste publiée par France compétences : 81 à former et organiser l'évaluation et 12 à former.

Organisme	SIRET	Habilitation
AFPA ENTREPRISES	82409268800012	Former
AFPA ENTREPRISES	82409268800061	Former
AFPA ENTREPRISES	82409268800095	Former
AFPA ENTREPRISES	82409268800111	Former
AFPA ENTREPRISES	82409268800137	Former
AFPA ENTREPRISES	82409268800160	Former
AFPA ENTREPRISES	82409268800178	Former
AFPA ENTREPRISES	82409268800186	Former
AFPA ENTREPRISES	82409268800210	Former
AFPA ENTREPRISES	82409268800228	Former

Liste complète des 93 partenaires habilités : <https://data.aktaconseil.fr/certifications/rncp35182-technicien-en-usinage-assiste-par-ordinateur/partenaires>

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A partir des consignes de son responsable hiérarchique, le technicien en usinage assisté par ordinateur a en charge la production de pièces réalisées par enlèvement de métal sur machines-outils à commande numérique (MOCN). Les matériaux usinés peuvent être également en plastique ou composite.

ACTIVITÉS VISÉES

Il prépare, réalise et met au point des productions sur deux types de machines-outils à commande numériques

(MOCN) :

MOCN de tournage (tour à commande numérique) pour la réalisation de pièces cylindriques, la pièce est mise en rotation et la génération de forme est réalisée suivant le déplacement de l'outil sur au moins 2 axes directionnels.

MOCN de fraisage (centre d'usinage) pour la réalisation de pièces prismatiques, l'outil de coupe est mis en rotation et la génération de forme est réalisée suivant le déplacement de la pièce et de l'outil sur au moins 3 axes directionnels.

Ces deux procédés d'usinage de pièce font appel à des processus de mise en œuvre différents.

Les productions réalisées sont destinées aux secteurs automobile, aéronautique, machines et équipements (machines-outils, engins agricoles, de construction, etc.) et autres (robinetterie, défense, énergie, équipements médicaux-chirurgicaux, etc.).

Le technicien en usinage détermine les process de fabrication seul ou avec le bureau des méthodes selon la configuration de l'entreprise, prépare les productions, réalise les programmes d'usinage sur un système de fabrication assistée par ordinateur ou sur le pupitre de la MOCN, règle des MOCN pour réaliser des pièces unitaires ou des petites séries qu'il met au point avant de les confier à un opérateur en usinage, met en place l'ensemble des moyens nécessaires pour permettre à l'opérateur de réaliser la production de séries en conformité avec les exigences du plan de définition. Il intervient auprès des opérateurs pour résoudre des incidents dépassant leur cadre d'intervention.

En collaboration avec les opérateurs en usinage qu'il peut être amené à encadrer, le service des méthodes de la maintenance et de la qualité, il suit les indicateurs de production, de qualité et peut proposer des solutions d'amélioration si nécessaire.

Suivant la configuration des entreprises, il peut être amené à conduire lui-même les productions de séries qu'il a préparées et réglées.

Il intervient sur l'entretien courant et le dépannage simple des moyens utiles en production.

Il travaille en appliquant les normes d'hygiène, de sécurité et de respect de l'environnement en vigueur dans l'entreprise. Il est garant du respect des consignes de sécurité pour la prévention des accidents et le port des équipements de protection individuelle.

L'emploi s'exerce en atelier d'usinage sur des machines-outils à commande numérique (MOCN). Leur nombre et leurs caractéristiques varient en fonction de la taille de l'entreprise, du marché sur lequel elle est positionnée et du type de fabrication.

Suivant l'organisation des entreprises, le technicien en usinage collabore avec les différents services, méthode, qualité et maintenance.

Il travaille majoritairement debout devant la ou les machines du parc, quelquefois en position assise lors des phases de préparation réalisées sur un système de fabrication assisté par ordinateur.

En fonction des organisations et du type de production, le travail peut être posté ou en journée.

Le travail effectué par le technicien en usinage s'effectue dans un environnement propre et en ordre. Les machines embarquent des technologies numériques innovantes. Pour faciliter l'utilisation des directeurs de commande numérique, la nouvelle génération d'interfaces numériques est à écran tactile avec une définition d'images en 3 dimensions.

Le technicien en usinage utilise fréquemment des moyens informatiques, notamment pour le suivi de production et la gestion des programmes.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

1. Réaliser, à partir d'un plan, l'usinage de pièces unitaires ou de petites séries sur tour à commande numérique :

- ordonnancer les opérations d'usinage et programmer un usinage sur tour à commande numérique
- réaliser l'usinage de pièces unitaires ou de petites séries sur un tour à commande numérique
- assurer le contrôle et la traçabilité d'une production de pièces usinées

2. Réaliser, à partir d'un plan, l'usinage de pièces unitaires ou de petites séries sur centre d'usinage :

- ordonnancer les opérations d'usinage et programmer un usinage sur centre d'usinage
- réaliser l'usinage de pièces unitaires ou de petites séries sur un centre d'usinage
- assurer le contrôle et la traçabilité d'une production de pièces usinées

3. Préparer et mettre au point des productions en usinage de série sur machines-outils à commande numérique :

- préparer la production de nouvelles pièces sur un système de fabrication assistée par ordinateur
- organiser et préparer le poste de travail pour la mise en production de nouvelles séries de pièces
- stabiliser et lancer des productions en usinage de série sur machines-outils à commande numérique
- suivre et optimiser le process de production en usinage de série

Blocs de compétences

RNCP35182BC01 — Réaliser, à partir d'un plan, l'usinage de pièces unitaires ou de petites séries sur tour à commande numérique

LISTE DE COMPÉTENCES

ordonnancer les opérations d'usinage et programmer un usinage sur tour à commande numérique

réaliser l'usinage de pièces unitaires ou de petites séries sur un tour à commande numérique

assurer le contrôle et la traçabilité d'une production de pièces usinées

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Les compétences des candidats (VAE ou issus de la formation) sont évaluées par un jury au vu :

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)

b)

d'un dossier faisant état des pratiques professionnelles du candidat

c)

des résultats des évaluations passées en cours de formation pour les candidats issus d'un parcours de formation

RNCP35182BC02 — Réaliser, à partir d'un plan, l'usinage de pièces unitaires ou de petites séries sur centre d'usinage

LISTE DE COMPÉTENCES

ordonnancer les opérations d'usinage et programmer un usinage sur centre d'usinage

réaliser l'usinage de pièces unitaires ou de petites séries sur un centre d'usinage

assurer le contrôle et la traçabilité d'une production de pièces usinées

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Les compétences des candidats (VAE ou issus de la formation) sont évaluées par un jury au vu :

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)

b)

d'un dossier faisant état des pratiques professionnelles du candidat

c)

des résultats des évaluations passées en cours de formation pour les candidats issus d'un parcours de formation

RNCP35182BC03 — Préparer et mettre au point des productions en usinage de série sur machines-outils à commande numérique

LISTE DE COMPÉTENCES

préparer la production de nouvelles pièces sur un système de fabrication assistée par ordinateur

organiser et préparer le poste de travail pour la mise en production de nouvelles séries de pièces

stabiliser et lancer des productions en usinage de série sur machines-outils à commande numérique

suivre et optimiser le process de production en usinage de série

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Les compétences des candidats (VAE ou issus de la formation) sont évaluées par un jury au vu :

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)

b)

d'un dossier faisant état des pratiques professionnelles du candidat

c)

des résultats des évaluations passées en cours de formation pour les candidats issus d'un parcours de formation

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

- L'automobile
- l'aéronautique
- l'armement
- le ferroviaire
- le machinisme agricole
- le nautisme
- l'optique
- la pétrochimie
- le transport
- l'électricité
- l'électroménager
- le sport et les loisirs

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Pilote d'unité de production mécanique
Pilote d'unité de production mécaniqueResponsable d'unité élémentaire de production mécanique
Technicien de production en fabrication mécanique
Technicien d'atelier

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 4 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 809 €
Familles professionnelles (FAP)	D0X33 — Régleurs · tension 5/5 (Très élevée) 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)	12 763
Jugés difficiles à recruter	56 %
Emplois saisonniers	7 %
Familles professionnelles (FAP)	D0X33 — Régleurs 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

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	7 650 €
Selon la branche	6 049 € – 8 097 €
Prise en charge	Branches concernées
7 650 €	Valeur par défaut · 208 branches
8 097 €	CPNEFP dans les établissements d'enseignement privés sous contrat, CPNEFP de la métallurgie
7 888 €	CPNE Branche Caoutchouc
7 200 €	CPNE de l'ingénierie, des services informatiques et du conseil
6 049 €	CNPE de la branche de fabrication mécanique du verre

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	08/12/2025
-------------------------------------	------------

Statistiques

Année	Certifiés	Dont VAE	Insertion 6 mois	Métier 2 ans
2019	133	0	71 %	60 %

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS

RNCP24806

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP41537

CORRESPONDANCES (PAR BLOCS)

RNCP24806

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

www.travail-emploi.gouv.fr

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35182/>

Se former en apprentissage

Formations en apprentissage	2
Organismes gestionnaires (CFA)	2
Organismes formateurs	2
Régions couvertes	2
Départements couverts	2
Organismes certifiés Qualiopi	2
Sessions	de 03/2025 à 12/2028

Catalogue des formations en apprentissage — réseau des Carif-Oref. Sans frais pour l'alternant : formation financée par l'OPCO de la branche (NPEC).

Entrées et sorties de formation

Entrées en formation	7
Parcours menés à terme	7
Taux d'achèvement	100 %
Période	03/2022 – 04/2026

Entrées et sorties — Caisse des Dépôts (open data), tous organismes confondus.

Demande CPF — formations engagées

Dossiers CPF engagés	8
Montant total engagé	56 923 €
Coût moyen par dossier	7 115 €
Durée moyenne	495 h
Période	06/2021 – 07/2025
France compétences	39 %
Régions	35 %
France Travail	15 %
Entreprise	7 %
Reste à charge titulaire	4 %

Formations engagées via le CPF — Caisse des Dépôts (open data), tous organismes confondus.