

# TITRE PRO TU - Technicien·ne en Usinage assisté par ordinateur



Date de dernière mise à jour 04 janvier  
2024



Formation éligible au CPF

## Métier

Le·la technicien·ne d'usinage est un·ne **technicien·ne d'atelier qui maîtrise la mise en œuvre des moyens de production permettant d'obtenir des produits par enlèvement de matière** (tournage et fraisage).

Il·elle 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.

Il·elle prépare, règle, contrôle la mise en œuvre de l'outil de production et assure la maintenance de 1er niveau.

## Durée et organisation

### Formation en contrat d'apprentissage

- ▶ **Durée** : 24 mois | 840 heures de formation
- ▶ **Alternance** : 1 sem. en centre | 3 sem. en entreprise (à titre indicatif)

Pour les + de 30 ans, possibilité de se former en contrat de professionnalisation.

*Durée et alternance indicatives et ajustables en fonction des besoins de l'entreprise et des pré-requis de l'apprenant.*

### Salariés

Possibilité de se former dans le cadre de la formation continue | éligible CPF

## Admission

### Public

- ▶ Etre âgé de 15 à moins de 30 ans\*.
- ▶ Etre de nationalité française, ressortissant de l'UE ou étranger en situation régulière de séjour et de travail.

\*Pas de limite d'âge pour toute personne reconnue travailleur handicapé. Pour les plus de 30 ans, possibilité de se former en contrat de professionnalisation (nous consulter).

### Pré-requis d'entrée en formation

- ▶ Notion d'usinage conventionnel
- ▶ Bonne connaissance du milieu industriel

**Qualités appréciées** : *autonomie, goût de la précision, polyvalence, capacité à intégrer une équipe, esprit méthodique et rigoureux, respect des normes et consignes.*

### Modalités et délais d'accès

#### Modalités

Dossier de pré-inscription en ligne, entretien collectif et/ou individuel, signature d'un contrat d'apprentissage ou de professionnalisation.

## Lieu | Date

BREST | de octobre 2024 à septembre 2025

QUIMPER | de octobre 2024 à septembre 2025

VITRE | de octobre 2024 à septembre 2025

## Objectif de la formation

*Le technicien d'usinage en commande numérique est en charge de la production de pièces réalisées par enlèvement de métal sur machines-outils à commande numérique (MOCN).*

A l'issue de la formation, les apprenants seront capables d'effectuer :

- ▶ la préparation et la réalisation des programmes d'usinage
- ▶ la préparation, le réglage et la conduite de MOCN
- ▶ le contrôle dimensionnel, géométrique et d'état de surface des pièces produites
- ▶ le suivi des pièces et la correction des dérives de production
- ▶ la résolution d'incidents matériels pouvant survenir en production
- ▶ le suivi des indicateurs de production et de qualité en collaboration avec les opérateurs placés éventuellement sous son pilotage et avec les services techniques de l'entreprise comme les méthodes, la maintenance et la qualité

### SECTEURS CONCERNÉS

*Automobile, aéronautique, machines et équipements (machines-outils, engins agricoles, de construction...) et autres (robinetterie, défense, énergie, équipements médicaux-chirurgicaux...).*

## Programme

### BLOC 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

### BLOC 2 | Réaliser, à partir d'un plan, l'usinage de pièces unitaires ou de petites séries sur centre d'usinage

▶ *Tout savoir sur les modalités du contrat d'apprentissage **ICI** ou de professionnalisation **ICI**.*

### Délais d'accès

Fonction de la date de signature du contrat d'apprentissage ou de professionnalisation

### Parcours adaptés

Adaptation possible du parcours selon les pré-requis

### Handicap

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap (moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre). En savoir +, contacter notre référent handicap : **ICI**

### Coût

Formation gratuite et rémunérée

### Modalités et moyens pédagogiques

#### Méthodes pédagogiques

Formation en présentiel avec alternance d'apports théoriques et de mises en situations pratiques pour ancrer les apprentissages et/ou en distanciel pour certains modules.

#### Moyens pédagogiques

Salles de formation équipées et plateaux techniques adaptés et aménagés d'équipements spécifiques.

#### Équipe pédagogique

Formateurs experts titulaires au minimum d'un BAC+2/+4 et/ou d'une expérience professionnelle d'au moins 5 ans dans le domaine, professionnels du métier, responsable de formation, direction de centre, conseillers formations, référent handicap, équipe administrative

### Modalités d'évaluation et d'examen

#### Modalités d'évaluation

Plusieurs évaluations sont réalisées tout au long de la formation afin que l'apprenant puisse évaluer sa progression. Les situations d'évaluation peuvent être de plusieurs types.

- ▶ QCM | Étude de cas | Dossier | Présentation orale | Travaux pratiques | Mise en situation reconstituée

Elles peuvent être individuelles ou collectives.

#### Modalités d'examen

Les candidats•es sont présentés•ées aux épreuves générales et techniques du **Titre Professionnel Technicien•ne en Usinage assisté par ordinateur**.

- ▶ 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

### BLOC 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

### BLOC TRANSVERSAL

- ▶ Respecter les règles d'hygiène et de sécurité
- ▶ Prévenir les risques liés à l'activité physique (gestes et postures)
- ▶ S'approprier les outils bureautiques
- ▶ Accompagner le projet de formation
- ▶ Exploiter les périodes en entreprise
- ▶ Maîtriser les techniques de recherche d'emploi
- ▶ Promouvoir l'égalité entre les femmes et les hommes et l'égalité professionnelle
- ▶ Favoriser le développement durable
- ▶ Accompagner à la certification

### BON À SAVOIR

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·la technicien·ne en usinage collabore avec les différents services, méthode, qualité et maintenance.

Il·elle 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 s'effectue dans un environnement propre et en ordre. Les machines embarquent des technologies numériques innovantes (écran tactile avec une définition d'images en 3 dimensions...).

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

- ▶ Mise en situation professionnelle ou présentation d'un projet réalisé en amont | 7h50
- ▶ Dossier professionnel et annexes éventuelles
- ▶ Résultats des évaluations passées en cours de formation
- ▶ Entretien final avec le jury | 20 mn

**Durée totale de l'épreuve pour le candidat | 8h10 min**

### Validation

#### Titre Professionnel Technicien·ne en Usinage assisté par ordinateur

- ▶ Titre professionnel de niveau 4 (BAC)
- ▶ Code RNCP\* : 35182
- ▶ Certificateur : Ministère du travail, du plein emploi et de l'insertion
- ▶ Date de début des parcours certifiants : 08-12-2020
- ▶ Date d'échéance de l'enregistrement : 08-12-2025

La certification est composée de plusieurs blocs de compétences dénommés certificats de compétences professionnelles (CCP).

- ▶ BLOC 1 | Réaliser, à partir d'un plan, l'usinage de pièces unitaires ou de petites séries sur tour à commande numérique
- ▶ BLOC 2 | Réaliser, à partir d'un plan, l'usinage de pièces unitaires ou de petites séries sur centre d'usinage
- ▶ BLOC 3 | Préparer et mettre au point des productions en usinage de série sur machines-outils à commande numérique

La formation peut être validée totalement ou partiellement par acquisition d'un ou plusieurs blocs de compétences.

\*Répertoire National de la Certification Professionnelle

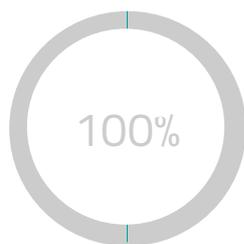
### Passerelles, poursuites d'études et débouchés

**Cette formation a pour premier objectif l'insertion professionnelle.**

- ▶ **Passerelles possibles (niveau 4 | BAC)**
  - ▶ BAC PRO TRPM - Technicien·ne en Réalisation de Produits Mécaniques
    - ▶ Opt° RSP - Réalisation et Suivi de Production
    - ▶ Opt° RMO - Réalisation et Maintenance des Outillages
- ▶ **Poursuites possibles (niveau 5 | BAC+2)**

## Indicateurs de performance

### ► Réussite à l'examen :



### ► Satisfaction stagiaire :



72 %

### ► Taux insertion professionnelle : 100%

Pour obtenir des données précises, merci de contacter notre service [Qualité](#).

Indicateurs mis à jour le 27/09/2022

► BTS CPRP - Conception de Processus de Réalisation de Produits

► BTS ERO - Étude et Réalisation d'Outillages de mise en forme des matériaux

### ► Exemples de métiers

► *Pilote d'unité de production mécanique, Responsable d'unité élémentaire de production mécanique, Technicien·ne de production en fabrication mécanique, Technicien·ne d'atelier, Usineur·se...*

## Contacts

► Brest | 02 98 02 23 07

► Quimper | 02 98 74 94 98

► Vitré | 02 99 74 23 66

## A noter

Formation possible pour les **demandeurs d'emploi** dans le cadre des formations financées par le Conseil Régional de Bretagne ou Pôle Emploi.

Pour en savoir + sur la formation, [cliquez ICI](#)

**QUALIF** Emploi

