

Diplôme - Niveau IV

Certificateur : Ministère Education Nationale

DEFINITION

Les titulaires maîtrisent la mise en œuvre de tout ou partie de l'ensemble des moyens de production permettant d'obtenir des produits par enlèvement de matière. Ils sont capables d'analyser et d'exploiter l'ensemble des données techniques de production et d'utiliser la chaîne de données numériques (CAO, FAO, simulation numérique...).

Dans le cadre d'un processus qualifié et du re-lancement d'une production, ils réalisent la préparation décentralisée des outils et des outillages (outils et porte-outils, porte-pièces, systèmes de mesure et de contrôle), le réglage et la mise en œuvre du système de production, l'exécution, la vérification de l'action, la conduite, le suivi et le traitement des dérives et aléas de l'ensemble du système de production.

Dans le cadre d'une production unitaire ou de petite série, ils sont capables d'élaborer un processus opératoire pour une ou plusieurs phases spécifiées, à partir d'une définition numérique et à l'aide de logiciels de fabrication assistée par ordinateur (définition de la chronologie des opérations, choix des outils et des cycles...), de choisir les matériels de mesure et de contrôle, de réaliser les réglages et de mettre en œuvre des moyens de contrôle des pièces, dans le respect de la qualité, des délais et des coûts.

Ils assurent également la maintenance de premier niveau de l'ensemble du système de production.

CONTENU

- ▶ Construction : analyse des produits et étude de comportement (démarche productive, analyse fonctionnelle, modélisation des liaisons et des actions mécaniques, cinématique, statique, résistance des matériaux)
- ▶ Systèmes et techniques de fabrication et de manutention (notamment par enlèvement de matière)
- ▶ Agencement et gestion des outillages de coupe et des porte-pièces et des outillages de contrôle
- ▶ Coupe des matériaux
- ▶ Prévention, sécurité et ergonomie
- ▶ Communication et dialogue : langages de description structurés, langages de programmation
- ▶ Qualité et contrôle.
- ▶ Organisation des systèmes de production automatisés.
- ▶ Préparation de la production
- ▶ Gestion de la production : ordonnancement, suivi et ajustement, optimisation, maintenance des moyens de production

VOIES D'ACCES

- Formation initiale – scolaire : OUI
- Apprentissage : OUI
- Formation continue : OUI
- Candidature individuelle : OUI
- VAE : OUI

FORMATION

Durée : 3 ans avec une période de formation en milieu professionnel (généralement de 22 semaines)

Lieux (à titre indicatif) :

Conditions d'accès :

- ▶ A l'issue de la 1^{ère} professionnelle après obtention d'un diplôme intermédiaire (CAP ou BEP renouvelé) obligatoire pour la voie scolaire, facultative pour l'apprentissage

RELATION AVEC LES METIERS

- ▶ **Entretien - Maintenance - Outillage :**
 - Outilleur(se)