



« USINER DES PIÈCES SUR  
DES MACHINES OUTILS  
TRADITIONNELLES OU À  
COMMANDE NUMÉRIQUE »

### AUTRES APPELLATIONS MÉTIER :

Opérateur·trice-Technicien·ne,  
Régleur·euse-Programmeur·euse sur  
machines à commandes numériques

**PROFIL\*** : Pratique, Curieux, Rigoureux

\*selon l'activité « Réfléchir à ses centres d'intérêts »  
Quiz figurant dans le kit pédagogique WSFR

**#PRÉCISION #LOGIQUE**

**#CONCENTRATION**

**#SOIN #MÉTHODE**

**#COOPÉRATION**

LIEN ONISEP

PLUS D'INFOS

EN IMAGES

## AUTRES MÉTIER S À DÉCOUVRIR



### EN COMPÉTITION

Contrôle industriel,  
Mécatronique, Intégration  
robotique



### HORS COMPÉTITION

Monteur·euse-Régleur·euse  
de systèmes mécaniques et  
automatisés, Décolleteur·euse,  
Rectifieur·euse, Polisseur·euse,  
Technicien·ne en traitement de  
surface

## LE FRAISAGE, C'EST QUOI ?

Le ou la fraiseur·euse fabrique des pièces métalliques par enlèvement de métal, en travaillant sur une machine-outil traditionnelle (fraiseuse) ou à commande numérique (MOCN). Une fois les pièces fabriquées, elles sont assemblées pour construire des ensembles mécaniques (moteur, pompe...).

On étudie les documents techniques (dessin de la pièce ou d'un mécanisme, liste des opérations à exécuter). Ensuite, on choisit les outillages à monter sur le porte-outil. Puis, on fixe le bloc de métal à usiner sur le porte-pièce et on entre dans le programme les données nécessaires à la fabrication. On lance la réalisation d'une première pièce dont on vérifie la conformité par une série de mesures. On peut démarrer la production en série en contrôlant les pièces prélevées.

Le travail s'effectue toujours en équipe et les activités amènent à collaborer avec différents services de l'entreprise

## COMMENT M'Y PRÉPARER ?

Les formations spécialisées en mécanique, électricité, électronique, structures métalliques sont appréciées par les entreprises.

### QUELQUES EXEMPLES DE FORMATIONS

APRÈS LA 3 <sup>È</sup>	<b>CAP</b> Conduite de systèmes industriels - option production et transformation des métaux
NIVEAU BAC	<b>BAC PRO</b> Pilote de ligne de production / <b>BAC PRO</b> Productique mécanique, option décolletage / <b>BAC PRO</b> Technicien outilleur
BAC +2	<b>BTS</b> Conception des processus de réalisation de produits / <b>BUT</b> Génie mécanique et productique
CERTIFICATIONS TITRES PROFESSIONNELS	<b>CQPM</b> Fraiseur(se) industriel(le) / <b>TP</b> Fraiseur(se) d'outillages en usinage conventionnel et numérique / <b>TP</b> fraiseur(se) sur machines conventionnelles et à commande numérique

**BUT** : Bachelor Universitaire de Technologie - **CQPM** : Certificat de Qualification Paritaire de la Métallurgie  
**TP** : Titre Professionnel

## ET APRÈS ?



**OÙ ?** Dans des entreprises sous-traitantes de groupes aéronautiques ou automobiles, navales, mécaniques, électriques, armement ou réalisation d'outillages... Ou comme salarié·e d'une entreprise de fabrication mécanique.



**ÉVOLUTION** Avec de l'expérience, on peut évoluer en chef·fe d'atelier (lancement, coordination et suivi de la production). Grâce à la formation professionnelle, on peut se spécialiser et devenir programmeur·euse sur machine à commande numérique, technicien·ne des méthodes / qualité ou gestionnaire de production



**SALAIRE BRUT INDICATIF\*** de 1710€ à 2250€

# PAROLE DE CHAMPIONNE

MÉTIER 7

## FRAISAGE

CNC MILLING

### QU'EST-CE QUI T'A DONNÉ ENVIE DE T'ORIENTER VERS CE MÉTIER ?

Je me suis orienté vers ce métier après qu'un membre de ma famille m'en ait parlé. Étant à la recherche d'une nouvelle voie professionnelle, n'ayant pas de formation en médecine, j'ai décidé de découvrir ce métier et d'explorer les opportunités qu'il offrait.

### LESQUELLES DE TES QUALITÉS TE SERVENT DANS TON MÉTIER ?

Les qualités essentielles pour exercer ce métier sont avant tout la rigueur, car chaque tâche nécessite une précision et une attention particulières afin d'assurer un travail de qualité et sans erreur. De plus, il est crucial de savoir travailler en équipe, car de nombreuses missions requièrent une collaboration étroite avec d'autres professionnels.

### Y A-T-IL DES ASPECTS DE TON MÉTIER QUE TU TROUVES PARFOIS DIFFICILES ?

L'un des aspects difficiles de ce métier réside dans le fait qu'il faut constamment apprendre de nouvelles techniques, mais les horaires de travail, souvent organisés en 2x8, peuvent être éprouvants.

### QU'EST-CE QUE T'A APPORTÉ L'AVENTURE WORLDSKILLS ?

L'aventure WorldSkills m'a offert l'opportunité de me surpasser et d'en découvrir davantage sur mes capacités et ma résilience.

### L'ÉPREUVE EN QUELQUES MOTS

Les compétiteurs et compétitrices doivent réaliser plusieurs pièces métalliques en utilisant un logiciel de FAO (Fabrication Assistée par Ordinateur) et une fraiseuse à commande numérique (machine qui usine des pièces par enlèvement de matière), conformément aux dessins de définition qui leur sont donnés. L'évaluation porte notamment sur la conformité des deux pièces usinées par rapport aux spécifications dimensionnelles (Cotations) et géométriques (Parallélisme, perpendicularité...) identifiées sur le dessin de définitions.



## MAEVA ROYER

Médaille d'Excellence à 21 ans  
Compétition Nationale  
WorldSkills Lyon 2023

### TA DEVISE OU TON CONSEIL ?

« Donne tout pour avoir zero regret. »