

## H2903 - Conduite d'équipement d'usinage

### Appellations (Métiers courants)

- Opérateur / Opératrice de centre d'usinage
- Tourneur-fraiseur / Tourneuse-fraiseuse
- Opérateur / Opératrice sur Commande Numérique -CN-
- Tourneur-fraiseur / Tourneuse-fraiseuse sur Commande Numérique -CN-

### Définition

Usine et produit des pièces par enlèvement de matières jusqu'à l'obtention de formes et dimensions définies (plane, cylindrique, ...), à l'unité ou en série, au moyen de machines conventionnelles, à commandes numériques et/ou de centres d'usinages. Intervient selon les règles de sécurité et les impératifs de production (qualité, délai, ...).

### Accès à l'emploi métier

*Remarque ADEM : Les informations décrites dans cette rubrique ne sont pas applicables au Luxembourg*

Cet emploi/métier est accessible avec un diplôme de niveau CAP/BEP à Bac (Bac professionnel, technologique, ...) en productique, ...

Un diplôme de niveau Bac+2 (BTS, DUT) en productique, génie mécanique peut être requis en fonction de la technicité du procédé de production et du matériel.

Un ou plusieurs Certificat(s) d'Aptitude à la Conduite En Sécurité -CACES- conditionné(s) par une aptitude médicale à renouveler périodiquement peu(ven)t être requis.

### Conditions d'exercice de l'activité

L'activité de cet emploi/métier s'exerce au sein d'entreprises industrielles, chantiers navals en relation avec différents services (maintenance, méthodes, qualité, ...).

Elle varie selon le secteur (aéronautique, automobile, ...), l'organisation (îlots, lignes, ...), le type d'équipements (conventionnels, numériques), les procédés d'usinage (fraisage, tournage, ...) et le type de produits fabriqués.

Elle peut s'exercer par roulement, les fins de semaine, jours fériés ou de nuit.

Le port d'Equipements de Protection Individuelle -EPI- (chaussures de sécurité, ...) est requis.

### Activités et compétences de base

Activités	Compétences
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Identifier les phases d'usinage et les cotes de réglages (tolérances, positions, états de surfaces, ...) de la pièce et des outils</li><li>■ Monter et régler les outils de coupe, le positionnement et le maintien de la pièce et les paramètres d'usinage (vitesse, avance, passe, lubrification, ...)</li><li>■ Mettre en service (pré-série, série) et surveiller le déroulement de l'usinage</li><li>■ Identifier les dysfonctionnements des équipements et appliquer les mesures correctives</li><li>■ Contrôler les pièces produites</li><li>■ Renseigner les supports qualité et de suivi de production/réalisation (incidents, interventions, ...)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Règles de sécurité</li><li>■ Normes qualité</li><li>■ Mécanique productique</li><li>■ Lecture de plan</li><li>■ Utilisation d'abaques</li><li>■ Utilisation de machines à commandes numériques</li></ul>

## H2903 - Conduite d'équipement d'usinage

### Activités et compétences de base

Activités	Compétences
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Effectuer la maintenance préventive/curative de premier niveau des équipements</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Utilisation d'équipement conventionnel, semi automatique</li><li>■ Utilisation de logiciels de Fabrication Assistée par Ordinateur -FAO-</li><li>■ Utilisation d'appareils de métrologie</li><li>■ Utilisation d'instruments de mesure tridimensionnelle</li><li>■ Utilisation d'outillages manuels (clé, pince, scie, ...)</li></ul>

### Activités et compétences spécifiques

Activités	Compétences
Réaliser une opération d'usinage : <ul style="list-style-type: none"><li>■ Affûtage</li><li>■ Ajustage</li><li>■ Alésage</li><li>■ Brochage</li><li>■ Décolletage</li><li>■ Etincelage (électroérosion)</li><li>■ Fraisage</li><li>■ Mortaisage</li><li>■ Rabotage</li><li>■ Rectification, rodage</li><li>■ Taillage</li><li>■ Tournage</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Techniques d'Usinage Grande Vitesse -UGV-</li><li>■ Procédés d'usinage de haute précision</li><li>■ Procédés d'usinage en micro-mécanique</li><li>■ Procédés d'usinage de moule métallique</li><li>■ Utilisation de centre d'usinage</li><li>■ Utilisation de machine outil à axes multiples</li><li>■ Utilisation de machine outil tripode, hexapode</li></ul>

## H2903 - Conduite d'équipement d'usinage

### Activités et compétences spécifiques

Activités	Compétences
<p>Intervenir sur des matériaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Métaux ferreux (fonte, acier, ...)</li> <li>■ Métaux non ferreux</li> <li>■ Plastiques, composites</li> <li>■ Céramique, minéraux</li> </ul>	
<p>Utiliser un engin nécessitant une habilitation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ CACES R 389-1 (Transpalette à conducteur porté et préparateurs de commandes au sol)</li> <li>■ CACES R 389-3 (Chariots élévateurs en porte-à-faux de capacité inférieure ou égale à 6000 kg)</li> <li>■ CACES R 318 (ponts roulants)</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Effectuer la mise au point, la modification d'un programme d'usinage ou réaliser un programme de base (conversion de plan, référentiel pièce, ...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Langages de programmation de Commande Numérique -CN-</li> <li>■ Utilisation de logiciels de Commandes Numériques -CN-</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Elaborer ou modifier des gammes d'usinage, de contrôle, des plans de conception</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Dessin industriel</li> <li>■ Utilisation de logiciels de Conception de Fabrication Assistée par Ordinateur -CFAO-</li> <li>■ Utilisation de logiciels de Conception et de Dessin Assistés par Ordinateur -CAO/DAO-</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Adapter des outillages de maintien, de serrage et de porte-pièces</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Modifier ou affûter des outils de coupe, lames, ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Affûtage</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Assembler des menuiseries alu et les équiper (vitrages, quincailleries, ...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Menuiserie aluminium</li> </ul>

### Environnements de travail

Structures

Secteurs

Conditions

### Environnements de travail

Structures	Secteurs	Conditions
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Entreprise de transport</li> <li>■ Entreprise industrielle</li> <li>■ Etablissement/organisme de recherche</li> <li>■ Société de services</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aéronautique, spatial</li> <li>■ Alimentaire</li> <li>■ Armée</li> <li>■ Armement</li> <li>■ Automobile</li> <li>■ Bois, ameublement</li> <li>■ Chimie</li> <li>■ Construction navale</li> <li>■ Eco-industrie</li> <li>■ Electricité</li> <li>■ Electroménager</li> <li>■ Electronique</li> <li>■ Energie, nucléaire, fluide</li> <li>■ Ferroviaire</li> <li>■ Mécanique, travail des métaux</li> <li>■ Métallurgie, sidérurgie</li> <li>■ Machinisme</li> <li>■ Nautisme</li> <li>■ Optique, optronique</li> </ul>	

## H2903 - Conduite d'équipement d'usinage

### Environnements de travail

Structures	Secteurs	Conditions
	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Pétrochimie</li><li>■ Plasturgie, caoutchouc, composites</li><li>■ Sport et loisirs</li><li>■ Transport/logistique</li><li>■ Verre, matériaux de construction</li></ul>	

### Mobilité professionnelle

#### Emplois proches

Depuis	Vers
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Toutes les appellations</li><li>■ Toutes les appellations</li><li>■ Toutes les appellations</li><li>■ Toutes les appellations</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ H2202 - Conduite d'équipement de fabrication de l'ameublement et du bois</li><li>■ H2904 - Conduite d'équipement de déformation des métaux</li><li>■ H2905 - Conduite d'équipement de formage et découpage des matériaux</li><li>■ H2906 - Conduite d'installation automatisée ou robotisée de fabrication mécanique</li></ul>

#### Emplois envisageables si évolution

Depuis	Vers
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Toutes les appellations</li><li>■ Toutes les appellations</li><li>■ Toutes les appellations</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ H1404 - Intervention technique en méthodes et industrialisation</li><li>■ H2901 - Ajustement et montage de fabrication</li><li>■ H2912 - Réglage d'équipement de production industrielle</li></ul>