

## H2901 - Ajustement et montage de fabrication

### Appellations (Métiers courants)

- Mécanicien / Mécanicienne de précision
- Mécanicien-ajusteur / Mécanicienne-ajusteuse de fabrication
- Mécanicien / Mécanicienne mouliste de fabrication
- Mécanicien-armurier / Mécanicienne-armurière

### Définition

Réalise l'ajustement et le montage fonctionnel de pièces, éléments, systèmes mécaniques à l'unité ou en série au moyen d'équipements d'usinage, de formage, selon les règles de sécurité et les impératifs de production (qualité, délais, ...).

Peut coordonner une équipe.

### 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 construction mécanique.

Il est également accessible avec une expérience professionnelle dans le secteur de la mécanique et de l'usinage sans diplôme particulier.

Des habilitations spécifiques (soudure, ...) peuvent être exigées.

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, des armées en relation avec différents services (maintenance, études, méthodes, qualité, ...).

Elle varie selon le secteur (aéronautique, automobile, ...), le type d'équipements (conventionnels, numériques) et de produits.

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

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

### Activités et compétences de base

Activités	Compétences
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Identifier les phases d'ajustage et de montage d'éléments, systèmes, ensembles mécaniques à partir du dossier technique ou du modèle</li><li>■ Préparer les éléments, matériaux et outillages et mettre en service les équipements (fraiseuse, tour, rectifieuse, ...)</li><li>■ Mettre en forme et à dimensions les pièces, éléments mécaniques par usinage, formage, ... et vérifier leur conformité</li><li>■ Réaliser les ajustements et les finitions et assembler les éléments et les sous-ensembles mécaniques</li><li>■ Contrôler le fonctionnement mécanique et effectuer les mises au point (jeu, articulation, géométrie dimensionnelle, ...)</li><li>■ Identifier les défauts, les dysfonctionnements et procéder aux modifications, réajustements</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Normes qualité</li><li>■ Règles de sécurité</li><li>■ Dessin industriel</li><li>■ Techniques de chaudronnerie</li><li>■ Mécanique productique</li><li>■ Hydraulique</li></ul>

## H2901 - Ajustement et montage de fabrication

### Activités et compétences de base

Activités	Compétences
	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Eléments de base en électricité</li><li>■ Techniques de serrurerie</li><li>■ Pneumatique</li><li>■ Techniques de traçage</li><li>■ Electromécanique</li><li>■ Utilisation de logiciels de Fabrication Assistée par Ordinateur -FAO-</li><li>■ Utilisation d'outillages manuels (clé, pince, scie, ...)</li><li>■ Utilisation d'outillages électroportatifs (scie électrique, ponceuse, ...)</li><li>■ Utilisation d'appareils de métrologie</li><li>■ Utilisation d'instruments de mesure tridimensionnelle</li><li>■ Utilisation de banc de contrôle</li></ul>

### Activités et compétences spécifiques

Activités	Compétences
<p>Intervenir dans un domaine :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Armurerie</li><li>■ Cellule aéronautique</li><li>■ Aménagement de cabines d'aéronefs</li><li>■ Mécanique de précision</li><li>■ Micro-informatique</li></ul>	

### Activités et compétences spécifiques

Activités	Compétences
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Moule métallique</li> <li>■ Machines spéciales</li> <li>■ Optique de précision</li> <li>■ Outils à découper, à emboutir</li> <li>■ Chaudronnerie, tôlerie, tuyauterie</li> <li>■ Equipement et matériel militaire</li> </ul> <hr/> <p>Réaliser une opération :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Assemblage / montage / ajustage</li> <li>■ Alésage / taraudage</li> <li>■ Détourage / limage</li> <li>■ Dressage / pliage</li> <li>■ Electroérosion</li> <li>■ Installation montage de panneaux, de mobilier</li> <li>■ Mortaisage</li> <li>■ Perçage / sciage</li> <li>■ Ponçage, polissage</li> <li>■ Pose de revêtements de sol</li> <li>■ Rectification, ébavurage, rodage</li> <li>■ Rivetage / collage / sertissage</li> <li>■ Soudage, brasage</li> <li>■ Taillage d'engrenages</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Utilisation de machines à commandes numériques</li> </ul>

## H2901 - Ajustement et montage de fabrication

### Activités et compétences spécifiques

Activités	Compétences
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tournage, fraisage</li> <li>■ Usinage d'empreintes</li> <li>■ Usinage de grande dimension</li> </ul>	
<p>Intervenir sur des matériaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Métaux ferreux (fonte, acier, ...)</li> <li>■ Inox</li> <li>■ Aluminium et ses alliages</li> <li>■ Cuivre et ses alliages</li> <li>■ Nickel, titane</li> <li>■ Plastiques, composites</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> <li>■ CACES R 386 (Plates-formes élévatrices mobiles de personnes)</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Effectuer le réglage et la mise au point de systèmes, équipements mécaniques et outils de production (moules, outillage, ...)</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Assurer la maintenance et la réparation de systèmes, équipements mécaniques et outils de production</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Utilisation de logiciels de Gestion de Maintenance Assistée par Ordinateur -GMAO-</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Réaliser des opérations de traitement thermique (recuit, trempe, revenu)</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Etablir des dessins, des gabarits et des cotations (dimension, géométrie, tolérance) de pièces, outils, outillages</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <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>

## H2901 - Ajustement et montage de fabrication

### Activités et compétences spécifiques

Activités	Compétences
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Définir des méthodes de fabrication, d'assemblage, de réglage ou de démontage d'équipements, systèmes mécaniques</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Coordonner l'activité d'une équipe</li></ul>	

### Environnements de travail

Structures	Secteurs	Conditions
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Aéroport</li><li>■ Entreprise industrielle</li><li>■ Site portuaire</li><li>■ Société de services</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Aéronautique, spatial</li><li>■ Administration / Services de l'Etat</li><li>■ Alimentaire</li><li>■ Armée</li><li>■ Arts de la table</li><li>■ Automobile</li><li>■ Chaudronnerie, tuyauterie</li><li>■ Construction navale</li><li>■ Electricité</li><li>■ Electroménager</li><li>■ Electronique</li><li>■ Energie, nucléaire, fluide</li><li>■ Ferroviaire</li><li>■ Fonderie, forge</li><li>■ Horlogerie</li></ul>	

## H2901 - Ajustement et montage de fabrication

### Environnements de travail

Structures	Secteurs	Conditions
	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Mécanique, travail des métaux</li><li>■ Médical</li><li>■ Métallurgie, sidérurgie</li><li>■ Machinisme</li><li>■ Micromécanique</li><li>■ Nautisme</li><li>■ Optique, optronique</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>■ H2902 - Chaudronnerie - tôlerie</li><li>■ H2903 - Conduite d'équipement d'usinage</li><li>■ H2909 - Montage-assemblage mécanique</li><li>■ H2912 - Réglage d'équipement de production industrielle</li></ul>

## H2901 - Ajustement et montage de fabrication

### Mobilité professionnelle

#### Emplois envisageables si évolution

##### Depuis

- Toutes les appellations
- Toutes les appellations
- Toutes les appellations
- Toutes les appellations

##### Vers

- H1404 - Intervention technique en méthodes et industrialisation
- I1302 - Installation et maintenance d'automatismes
- I1304 - Installation et maintenance d'équipements industriels et d'exploitation
- I1310 - Maintenance mécanique industrielle