

## H1203 - Conception et dessin produits mécaniques

### Appellations (Métiers courants)

- Dessinateur / Dessinatrice en construction mécanique
- Dessinateur / Dessinatrice en installations industrielles
- Dessinateur / Dessinatrice en construction métallique

### Définition

Réalise la conception mécanique et physique de pièces, produits, équipements ou installations et les formalise par des plans normés de détails, de sous-ensembles ou d'ensembles et des dossiers de définition. Intervenir à partir de spécifications fonctionnelles, d'analyses documentaires, de cahiers des charges, de commandes et des besoins client.

Peut coordonner un projet ou 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 BTS/DUT dans le secteur de l'entreprise (génie mécanique, structures métalliques, chaudronnerie, plasturgie, ...).

La maîtrise d'un ou plusieurs logiciels de Conception et Dessin Assistés par Ordinateur -CAO/DAO- est requise.

### Conditions d'exercice de l'activité

L'activité de cet emploi/métier s'exerce au sein d'entreprises industrielles, de sociétés de services, de bureaux d'études, d'ingénierie, de méthodes en relation avec différents services et intervenants (production, méthodes, essais, clients, sous-traitants, fournisseurs, ...).

Elle varie selon le secteur (fabrication d'équipements, de produits, ...) et le mode d'organisation (projet, travail en réseau, ...).

### Activités et compétences de base

Activités	Compétences
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Identifier la demande et réaliser les ébauches, schémas de pièces, systèmes, sous-ensembles ou ensembles</li><li>■ Effectuer les relevés dimensionnels de pièces, sous-ensembles ou ensembles</li><li>■ Etudier et concevoir des pièces, sous-ensembles ou ensembles</li><li>■ Réaliser et faire évoluer les plans de détails, de sous-ensembles ou d'ensembles</li><li>■ Constituer et faire évoluer les nomenclatures des plans, dossiers de définition</li><li>■ Déterminer et calculer les contraintes fonctionnelles, physiques, dimensionnelles, structurelles ou géométriques de pièces, produits, ...</li><li>■ Déterminer les spécifications et les cotations des pièces, sous-ensembles ou ensembles</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Normes qualité</li><li>■ Métrologie</li><li>■ Méthodes de résolution de problèmes</li><li>■ Résistance Des Matériaux -RDM-</li><li>■ Mécanique productique</li><li>■ Automatisme</li><li>■ Hydraulique</li></ul>

## H1203 - Conception et dessin produits mécaniques

### Activités et compétences de base

Activités	Compétences
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Utilisation de logiciels de Conception et de Dessin Assistés par Ordinateur -CAO/DAO-</li> <li>■ Utilisation de logiciels de Conception de Fabrication Assistée par Ordinateur -CFAO-</li> <li>■ Utilisation de logiciels de Technologie de Groupe Assistée par Ordinateur -TGAO-</li> <li>■ Utilisation de logiciels de modélisation et simulation</li> </ul>

### Activités et compétences spécifiques

Activités	Compétences
<p>Intervenir dans un domaine spécifique :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Construction mécanique</li> <li>■ Chaudronnerie, tôlerie, tuyauterie</li> <li>■ Structures métalliques</li> <li>■ Outillages industriels, moules industriels</li> <li>■ Machines spéciales</li> <li>■ Plastiques, caoutchouc, composites</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Elaborer des cahiers des charges, dossiers techniques, dossiers d'exécution et de fabrication</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vérifier la faisabilité technique et la conformité d'un produit au cahier des charges</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Méthodes d'analyse (systémique, fonctionnelle, de risques, ...)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Etudier et identifier des évolutions de pièces, composants, sous-ensembles, ensembles, ...</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sélectionner des fournisseurs/prestataires, négocier les conditions du contrat et contrôler la réalisation de l'intervention, des produits, ...</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Apporter un appui technique aux services de l'entreprise ou aux clients</li> </ul>	

## H1203 - Conception et dessin produits mécaniques

### Activités et compétences spécifiques

Activités	Compétences
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Effectuer le suivi et la mise à jour de banques de données techniques (bibliothèques de références, ...)</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Piloter un projet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Conduite de projet</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>■ Bureau d'études et d'ingénierie</li> <li>■ Entreprise industrielle</li> <li>■ Société de services</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aéronautique, spatial</li> <li>■ Alimentaire</li> <li>■ Armement</li> <li>■ Automobile</li> <li>■ Bâtiment et Travaux Publics -BTP-</li> <li>■ Bois, ameublement</li> <li>■ Chimie</li> <li>■ Chimie fine</li> <li>■ Construction navale</li> <li>■ Eco-industrie</li> <li>■ Electricité</li> <li>■ Electroménager</li> <li>■ Electronique</li> <li>■ Energie, nucléaire, fluide</li> </ul>	

## Environnements de travail

Structures	Secteurs	Conditions
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ferroviaire</li> <li>■ Habillement, cuir, textile</li> <li>■ Industrie cosmétique</li> <li>■ Industrie du papier, carton</li> <li>■ Information et communication</li> <li>■ Mécanique, travail des métaux</li> <li>■ Métallurgie, sidérurgie</li> <li>■ Machinisme</li> <li>■ Nautisme</li> <li>■ Optique, optronique</li> <li>■ Pétrochimie</li> <li>■ Parachimie</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

## H1203 - Conception et dessin produits mécaniques

### Mobilité professionnelle

#### Emplois proches

Depuis	Vers
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Toutes les appellations</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ F1104 - Dessin BTP</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Toutes les appellations</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ H1202 - Conception et dessin de produits électriques et électroniques</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Toutes les appellations</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ H1207 - Rédaction technique</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Toutes les appellations</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ H1404 - Intervention technique en méthodes et industrialisation</li></ul>

#### Emplois envisageables si évolution

Depuis	Vers
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Toutes les appellations</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ D1402 - Relation commerciale grands comptes et entreprises</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Toutes les appellations</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ D1407 - Relation technico-commerciale</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Toutes les appellations</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ H1102 - Management et ingénierie d'affaires</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Toutes les appellations</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ H1204 - Design industriel</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Toutes les appellations</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ H1206 - Management et ingénierie études, recherche et développement industriel</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Toutes les appellations</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ K2111 - Formation professionnelle</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Toutes les appellations</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ M1101 - Achats</li></ul>