

H1203 - Conception et dessin produits mécaniques

Appellations

- Calculateur / Calculatrice études en mécanique
- Chef de projet en conception industrielle en mécanique
- Conceptionneur / Conceptionneuse de produits industriels mécaniques
- Conceptionneur / Conceptionneuse en produits mécaniques
- Dessinateur / Dessinatrice d'études en mécanique
- Dessinateur / Dessinatrice d'exécution en mécanique
- Dessinateur / Dessinatrice en architecture mécanique
- Dessinateur / Dessinatrice en architecture navale
- Dessinateur / Dessinatrice en carrosserie automobile
- Dessinateur / Dessinatrice en charpente métallique
- Dessinateur / Dessinatrice en chaudronnerie
- Dessinateur / Dessinatrice en construction aéronautique
- Dessinateur / Dessinatrice en construction mécanique
- Dessinateur / Dessinatrice en construction métallique
- Dessinateur / Dessinatrice en construction navale
- Dessinateur / Dessinatrice en hydraulique et pneumatique
- Dessinateur / Dessinatrice en installations industrielles
- Dessinateur / Dessinatrice en machines spéciales
- Dessinateur / Dessinatrice en menuiserie aluminium
- Dessinateur / Dessinatrice en menuiserie PVC
- Dessinateur / Dessinatrice en outillage
- Dessinateur / Dessinatrice en plasturgie
- Dessinateur / Dessinatrice en structures mécaniques
- Dessinateur / Dessinatrice en structures métalliques
- Dessinateur / Dessinatrice en systèmes mécaniques
- Dessinateur / Dessinatrice en tôlerie
- Dessinateur / Dessinatrice en tuyauterie industrielle
- Dessinateur / Dessinatrice petites études en mécanique
- Dessinateur calculateur / Dessinatrice calculatrice en chaudronnerie
- Dessinateur industriel / Dessinatrice industrielle en mécanique
- Dessinateur-mouliste / Dessinatrice-mouliste
- Dessinateur-préparateur / Dessinatrice-préparatrice en mécanique
- Dessinateur-projeteur / Dessinatrice-projeteuse en architecture mécanique
- Dessinateur-projeteur / Dessinatrice-projeteuse en architecture navale
- Dessinateur-projeteur / Dessinatrice-projeteuse en chaudronnerie
- Dessinateur-projeteur / Dessinatrice-projeteuse en conception mécanique
- Dessinateur-projeteur / Dessinatrice-projeteuse en construction aéronautique
- Dessinateur-projeteur / Dessinatrice-projeteuse en construction automobile
- Dessinateur-projeteur / Dessinatrice-projeteuse en construction mécanique
- Dessinateur-projeteur / Dessinatrice-projeteuse en construction métallique
- Dessinateur-projeteur / Dessinatrice-projeteuse en construction navale
- Dessinateur-projeteur / Dessinatrice-projeteuse en hydraulique
- Dessinateur-projeteur / Dessinatrice-projeteuse en installations industrielles
- 📖 Dessinateur-projeteur / Dessinatrice-projeteuse en machines spéciales
- Dessinateur-projeteur / Dessinatrice-projeteuse en mécanique
- Dessinateur-projeteur / Dessinatrice-projeteuse en moules et outillages

Appellations

- Dessinateur-projeteur / Dessinatrice-projeteuse en outillages
- Dessinateur-projeteur / Dessinatrice-projeteuse en plasturgie
- Dessinateur-projeteur / Dessinatrice-projeteuse en structures mécaniques
- Dessinateur-projeteur / Dessinatrice-projeteuse en structures métalliques
- 📖 Dessinateur-projeteur / Dessinatrice-projeteuse en systèmes mécaniques
- Dessinateur-projeteur / Dessinatrice-projeteuse en tôlerie
- Dessinateur-projeteur / Dessinatrice-projeteuse en tuyauterie industrielle
- Dessinateur-projeteur / Dessinatrice-projeteuse mouliste
- Dessinateur-projeteur industriel / Dessinatrice-projeteuse industrielle en mécanique
- Dessinateur-projeteur-catalogue / Dessinatrice-projeteuse-catalogue en mécanique
- Maquettiste en conception industrielle
- 📖 Technicien / Technicienne de bureau d'études en conception industrielle en mécanique
- Technicien / Technicienne en conception industrielle en mécanique
- 📖 Technicien développeur / Technicienne développeuse conception industrielle en mécanique

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

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

- Identifier la demande et réaliser les ébauches, schémas de pièces, systèmes, sous-ensembles ou ensembles
- Effectuer les relevés dimensionnels de pièces, sous-ensembles ou ensembles
- Etudier et concevoir des pièces, sous-ensembles ou ensembles
- Réaliser et faire évoluer les plans de détails, de sous-ensembles ou d'ensembles
- Constituer et faire évoluer les nomenclatures des plans, dossiers de définition
- Déterminer et calculer les contraintes fonctionnelles, physiques, dimensionnelles, structurelles ou géométriques de pièces, produits, ...
- Déterminer les spécifications et les cotations des pièces, sous-ensembles ou ensembles

Compétences



Savoirs théoriques et procéduraux

- 📖 Normes qualité
- Métrologie
- Méthodes de résolution de problèmes
- Résistance Des Matériaux -RDM-
- Mécanique productive
- Automatismes
- Hydraulique

Activités et compétences de base

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

Activités et compétences spécifiques

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

Activités et compétences spécifiques

Activités	Compétences
<ul style="list-style-type: none"> ■ Coordonner l'activité d'une équipe 	

Environnements de travail

Structures	Secteurs	Conditions
<ul style="list-style-type: none"> ■ Bureau d'études et d'ingénierie ■ Entreprise industrielle ■ Société de services 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aéronautique, spatial ■ Alimentaire ■ Armement ■ Automobile ■ Bâtiment et Travaux Publics -BTP- ■ Bois, ameublement ■ Chimie ■ Chimie fine ■ Construction navale ■ Eco-industrie ■ Electricité ■ Electroménager ■ Electronique ■ Energie, nucléaire, fluide ■ Ferroviaire ■ Habillement, cuir, textile ■ Industrie cosmétique ■ Industrie du papier, carton ■ Information et communication ■ Machinisme ■ Mécanique, travail des métaux ■ Métallurgie, sidérurgie ■ Nautisme ■ Optique, optronique ■ Parachimie ■ Pétrochimie ■ Plasturgie, caoutchouc, composites 	

Environnements de travail

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

Mobilité professionnelle

Emplois / Métiers proches

Fiche ROME	Fiches ROME proches
H1203 - Conception et dessin produits mécaniques <ul style="list-style-type: none"> ■ Toutes les appellations 	F1104 - Dessin BTP <ul style="list-style-type: none"> — Toutes les appellations
H1203 - Conception et dessin produits mécaniques <ul style="list-style-type: none"> ■ Toutes les appellations 	H1202 - Conception et dessin de produits électriques et électroniques <ul style="list-style-type: none"> — Toutes les appellations
H1203 - Conception et dessin produits mécaniques <ul style="list-style-type: none"> ■ Toutes les appellations 	H1207 - Rédaction technique <ul style="list-style-type: none"> — Toutes les appellations
H1203 - Conception et dessin produits mécaniques <ul style="list-style-type: none"> ■ Toutes les appellations 	H1404 - Intervention technique en méthodes et industrialisation <ul style="list-style-type: none"> — Toutes les appellations

Emplois / Métiers envisageables si évolution

Fiche ROME	Fiches ROME envisageables si évolution
H1203 - Conception et dessin produits mécaniques <ul style="list-style-type: none"> ■ Toutes les appellations 	D1402 - Relation commerciale grands comptes et entreprises <ul style="list-style-type: none"> — Toutes les appellations
H1203 - Conception et dessin produits mécaniques <ul style="list-style-type: none"> ■ Toutes les appellations 	D1407 - Relation technico-commerciale <ul style="list-style-type: none"> — Toutes les appellations
H1203 - Conception et dessin produits mécaniques <ul style="list-style-type: none"> ■ Toutes les appellations 	H1102 - Management et ingénierie d'affaires <ul style="list-style-type: none"> — Toutes les appellations
H1203 - Conception et dessin produits mécaniques <ul style="list-style-type: none"> ■ Toutes les appellations 	H1204 - Design industriel <ul style="list-style-type: none"> — Toutes les appellations
H1203 - Conception et dessin produits mécaniques <ul style="list-style-type: none"> ■ Toutes les appellations 	H1206 - Management et ingénierie études, recherche et développement industriel <ul style="list-style-type: none"> — Toutes les appellations
H1203 - Conception et dessin produits mécaniques <ul style="list-style-type: none"> ■ Toutes les appellations 	K2109 - Enseignement technique et professionnel <ul style="list-style-type: none"> — Toutes les appellations
H1203 - Conception et dessin produits mécaniques <ul style="list-style-type: none"> ■ Toutes les appellations 	K2111 - Formation professionnelle <ul style="list-style-type: none"> — Toutes les appellations

Mobilité professionnelle

Emplois / Métiers envisageables si évolution

Fiche ROME

Fiches ROME envisageables si évolution

H1203 - Conception et dessin produits mécaniques

- Toutes les appellations

M1101 - Achats

- Toutes les appellations