H1202 - Conception et dessin de produits électriques et électroniques

DI/	۱c	$\boldsymbol{\cap}$		Rc
\Box 1/	٦0	C	•	ПC

Appellations

☐ Chef de groupe dessinateurs en électricité-électronique	☐ Dessinateur-projeteur / Dessinatrice-projeteuse catalogue en électricité-électronique
☐ Dessinateur / Dessinatrice catalogue en électricité-électronique	☐ Dessinateur-projeteur / Dessinatrice-projeteuse d'études en électricité-électronique
☐ Dessinateur / Dessinatrice d'études de matériel électrique et électronique	☐ Dessinateur-projeteur / Dessinatrice-projeteuse de matériel électrique-électronique
☐ Dessinateur / Dessinatrice d'études en électricité	☐ Dessinateur-projeteur / Dessinatrice-projeteuse de schémas électroniques
☐ Dessinateur / Dessinatrice d'études en électricité et électronique	☐ Dessinateur-projeteur / Dessinatrice-projeteuse en électricité-électronique
☐ Dessinateur / Dessinatrice d'études en électronique	☐ Dessinateur-projeteur / Dessinatrice-projeteuse en électrotechnique
☐ Dessinateur / Dessinatrice d'exécution en électricité	☐ Dessinateur-projeteur / Dessinatrice-projeteuse en matériel industriel en électricité-électronique
☐ Dessinateur / Dessinatrice d'exécution en électricité et électronique	☐ Implanteur / Implanteuse de cartes électroniques
☐ Dessinateur / Dessinatrice d'exécution en électronique	☐ Maquettiste en appareillage basse et moyenne tension
Dessinateur / Dessinatrice de schémas électriques	☐ Maquettiste en électronique
Dessinateur / Dessinatrice de schémas en électronique	☐ Projeteur / Projeteuse chef de groupe en électricité-électronique
Dessinateur / Dessinatrice en électricité-électronique	☐ Projeteur / Projeteuse en conception électronique, électrique
Dessinateur / Dessinatrice petites études en électricité-électronique	☐ Technicien / Technicienne en conception électronique, électrique
Dessinateur détaillant / Dessinatrice détaillante en électricité-électronique	☐ Technicien / Technicienne en implantation et routage électronique
☐ Dessinateur industriel / Dessinatrice industrielle en construction électrique	

Définition

Réalise la conception physique de cartes électroniques, de produits électroniques ou électriques et les formalise par des schémas, plans normés de détails, de sous-ensembles ou d'ensembles et de dossiers de définition. Les conçoit à partir de spécifications fonctionnelles, de cahiers des charges et de données techniques établies.

Peut superviser, coordonner un projet ou une équipe.

Accès à l'emploi métier

Cet emploi/métier est accessible avec un BTS/DUT en électronique, électricité ou électrotechnique.

Il est également accessible avec un Bac professionnel dans les mêmes secteurs complété par une expérience professionnelle.

La maîtrise d'un ou plusieurs logiciels (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 ou de bureaux d'études et d'ingénierie en relation avec différents services et intervenants (production, méthodes, essais, clients, sous-traitants, fournisseurs, ...).

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

Compétences de base

Savoir-faire	Savoirs	
☐ Analyser un cahier des charges	Ic	☐ Utilisation d'appareils de mesure électrique (multimètre,)
☐ Calculer et définir les puissances, grandeurs, contraintes physiques de composants, sous-ensembles, ensembles	Cr	☐ Métrologie
☐ Déterminer les spécifications et les cotations des pièces, sous-ensembles ou ensembles	Cr	☐ Automatisme
☐ Réaliser et faire évoluer les schémas, les plans de détails, de sous-ensembles ou d'ensembles	R	☐ Optoélectronique
☐ Constituer et faire évoluer les nomenclatures des plans, dossiers de définition	Cr	☐ Electricité
☐ Classer des bibliothèques de références ou des banques de données techniques	С	☐ Électronique
☐ Actualiser des bibliothèques de références ou des banques de données techniques	С	☐ Conception et Dessin Assistés par Ordinateur (CAO/DAO)
☐ Assister techniquement les services de l'entreprise ou les clients	Rs	☐ Outils bureautiques
		☐ Logiciels de modélisation et simulation
		☐ Technologie de Groupe Assistée par Ordinateur (TGAO)
		☐ Normes qualité
		☐ Logiciels de Conception de Fabrication Assistée par Ordinateur (CFAO)
		☐ Contraintes électromagnétiques

Compétences spécifiques

Savoir-faire		Savoirs
☐ Réaliser et assembler des maquettes, des prototypes, des pré-séries de produits électroniques	R	☐ Techniques de soudure ☐ Techniques de câblage ☐ Langages de programmation informatique
☐ Concevoir un dossier d'exécution	Cr	
☐ Concevoir un dossier technique ☐ Élaborer un dossier de fabrication	lc Cr	
☐ Établir un cahier des charges	Ce	

Compétences spécifiques

Savoir-faire		Savoirs
☐ Élaborer des propositions techniques	lr	
☐ Définir la faisabilité et la rentabilité d'un projet	Ec	
🖵 Étudier et identifier des évolutions (fonctionnalité, rentabilité, qualité,) de composants, produits, équipements	Ri	
☐ Vérifier la faisabilité technique d'un produit	Ci	☐ Méthodes d'analyse (systémique, fonctionnelle, de risques,)
☐ Vérifier la conformité d'une réalisation avec un cahier des charges	С	
☐ Traiter l'information (collecter, classer et mettre à jour)	Ci	
☐ Contrôler la réalisation d'une prestation	С	
☐ Sélectionner des fournisseurs, sous-traitants, prestataires	Ec	
☐ Négocier un contrat	Ec	
☐ Piloter un projet	Е	☐ Gestion de projet
☐ Coordonner l'activité d'une équipe	Es	

Environnements de travail

Secteurs	Conditions
la.c	
☐ Alimentaire	
☐ Armement	
☐ Automobile	
☐ Chimie	
☐ Chimie fine	
☐ Construction navale	
☐ Éco-industrie	
☐ Électricité	
☐ Électroménager	
☐ Électronique	
☐ Énergie, nucléaire, fluide	
	□ Aéronautique, spatial □ Alimentaire □ Armement □ Automobile □ Chimie □ Chimie □ Construction navale □ Éco-industrie □ Électricité □ Électroménager □ Électronique

Environnements de travail

Structures	Secteurs	Conditions
	☐ Ferroviaire	
	☐ Industrie cosmétique	
	☐ Industrie du papier, carton	
	☐ Information et communication	
	☐ Machinisme	
	☐ Mécanique, travail des métaux	
	☐ Métallurgie, sidérurgie	
	☐ Nautisme	
	☐ Optique, optronique	
	☐ Parachimie	
	☐ Pétrochimie	
	☐ Plasturgie, caoutchouc, composites	
	☐ Sport et loisirs	
	☐ Transport/logistique	
	☐ Verre, matériaux de construction	

Mobilité professionnelle

Emplois / Métiers proches

Emplois / Metters procines	
Fiche ROME	Fiches ROME proches
H1202 - Conception et dessin de produits électriques et électroniques Toutes les appellations	H1203 - Conception et dessin produits mécaniques Toutes les appellations
H1202 - Conception et dessin de produits électriques et électroniques Toutes les appellations	H1207 - Rédaction technique Toutes les appellations
H1202 - Conception et dessin de produits électriques et électroniques Toutes les appellations	H1208 - Intervention technique en études et conception en automatisme Toutes les appellations

Mobilité professionnelle

Emplois / Métiers proches

Emplois / Metiers proches			
Fiche ROME	Fiches ROME proches		
H1202 - Conception et dessin de produits électriques et électroniques Toutes les appellations	H1209 - Intervention technique en études et développement électronique Toutes les appellations		
H1202 - Conception et dessin de produits électriques et électroniques Toutes les appellations	I1305 - Installation et maintenance électronique Toutes les appellations		
Emplois / Métiers envisageables si évolution			
Fiche ROME	Fiches ROME envisageables si évolution		
H1202 - Conception et dessin de produits électriques et électroniques Toutes les appellations	D1407 - Relation technico-commerciale ■ Toutes les appellations		
H1202 - Conception et dessin de produits électriques et électroniques Toutes les appellations	F1104 - Dessin BTP et paysage Toutes les appellations		
H1202 - Conception et dessin de produits électriques et électroniques Toutes les appellations	H1102 - Management et ingénierie d'affaires Toutes les appellations		
H1202 - Conception et dessin de produits électriques et électroniques Toutes les appellations	H1206 - Management et ingénierie études, recherche et développement industriel Toutes les appellations		
H1202 - Conception et dessin de produits électriques et électroniques Toutes les appellations	H1301 - Inspection de conformité Toutes les appellations		
H1202 - Conception et dessin de produits électriques et électroniques Toutes les appellations	K2109 - Enseignement technique et professionnel Toutes les appellations		
H1202 - Conception et dessin de produits électriques et électroniques Toutes les appellations	K2111 - Formation professionnelle ■ Toutes les appellations		

Mobilité professionnelle

Emplois / Métiers envisageables si évolution

Emplois / Wetters envisageables si evolution			
Fiche ROME	Fiches ROME envisageables si évolution		
H1202 - Conception et dessin de produits électriques et électroniques	M1101 - Achats		
■ Toutes les appellations	■ Toutes les appellations		