

Dessinateur·trice en construction mécanique

Réaliser les plans de composition d'un produit.

SON MÉTIER

Dans un premier temps, le·la dessinateur·trice projeteur·euse ou dessinateur·trice industriel·le définit l'architecture du produit. Il·Elle commence par analyser le cahier des charges pour créer, par exemple, une nouvelle machine d'atelier. Il·Elle doit tenir compte des performances à atteindre et des contraintes à respecter.

Il·Elle calcule les caractéristiques des différentes pièces. Sur l'écran de son poste de CAO (conception assistée par ordinateur), il·elle crée l'image 3D de chacune des pièces et procède à leur assemblage virtuel. À partir de cette maquette numérique, il·elle effectue une série de simulations pour vérifier la viabilité du projet.

Le·La dessinateur·trice d'études intervient dans un second temps. Sur son poste de CAO, il·elle sélectionne la pièce en 3D dont il·elle veut établir le plan détaillé. Toujours sur écran, il·elle mentionne les cotations, les états de surface et les normes de fabrication à respecter. Il·Elle peut alors éditer le plan sur papier au moyen d'un traceur et/ou transmettre son modèle numérique aux personnes chargées de la fabrication (chaîne numérique).

DIPLÔMES

BAC PROFESSIONNEL

- Étude et Définition de Produits Industriels

BTS

- Conception des produits industriels
- Constructions métalliques
- Conception et réalisation de carrosseries
- Conception et réalisation de systèmes automatiques

OÙ ET COMMENT ?

Devant son ordinateur, il·elle travaille le plus souvent au sein d'un bureau d'études, qu'il·elle partage avec ses collaborateur·trice·s. Les bureaux d'études sont intégrés soit dans les entreprises industrielles soit dans des sociétés de conseils et/ou d'ingénierie.

SES QUALITÉS

Le·La dessinateur·trice en construction mécanique doit faire preuve de méthode, rigueur, soin et précision. Il·Elle possède une bonne représentation des formes dans l'espace. Les nombreux échanges d'informations associés à un projet exigent de ce·cette technicien·ne une aptitude à communiquer.

DÉBOUCHÉS ET ÉVOLUTION

De l'automobile au ferroviaire, en passant par l'aéronautique ou la construction navale, tous les secteurs de l'industrie recrutent ces spécialistes. Le·La dessinateur·trice d'études peut accéder à un poste de dessinateur·trice projeteur·euse, de responsable de projet, de bureau d'études.

Salaire brut du débutant : 1 500 € par mois.

Frédéric – Dessinateur-projeteur

« À partir du cahier des charges, je fais une épure pour définir les grandes lignes de fonctionnement et de coût. Ensuite, l'ingénieur d'études me donne des directives de travail. Mais, à l'intérieur de ce cadre de travail, c'est à moi de trouver des solutions techniques, de sacrifier une pièce par rapport à une autre au cours de l'assemblage. En dessin industriel, le premier jet est rarement le bon. Si on bloque sur un problème, on peut toujours demander conseil. Souvent, il suffit d'un œil extérieur pour repartir. »