



Concevoir, créer et innover

Fiche 1.3

Dessinateur(trice) industriel(le) en Bureau d'Etudes (BE)

Technicien projeteur, technicien BE, technicien études recherche développement bois,...

Le ou la dessinateur(trice) industriel(le) en bureau d'études (B.E) assure le lien entre la création et la production pour l'industrialisation d'un nouveau produit mobilier ou d'agencement, par ses tracés, plans et calculs à partir du cahier des charges et des dessins fournis par le ou la créateur (trice) designer. Son travail est évalué sur la qualité de ses plans, la faisabilité du meuble ou de l'agencement et sur la rapidité du passage en production.

▲ Activités principales

Selon la taille et la complexité de l'entreprise, il ou elle assure tout ou partie des activités suivantes, d'après le cahier des charges du créateur designer :

Assurer la pré-industrialisation / préparation du prototype :

- ▶▶ Etudier la conception, la définition des matériaux et assemblages ainsi que de la géométrie des pièces en conformité avec les normes et réglementations en vigueur
- ▶▶ Réaliser les plans (CAO, DAO) pour les fournisseurs et prévoir la palettisation
- ▶▶ Dessiner le plan d'ensemble du meuble
- ▶▶ Définir avec le designer et le chef de fabrication les capacités machines, essais, plans techniques et du meuble entier pour le prototype le plus proche de la fabrication
- ▶▶ Elaborer le devis et vérifier sa fiabilité
- ▶▶ Contrôler la faisabilité des pièces sur les équipements de l'entreprise et définir leur assemblage
- ▶▶ Participer à la réalisation du prototype et proposer des améliorations pour gagner en délais et coûts
- ▶▶ Définir les composants et les caractéristiques du produit sur la base du cahier des charges
- ▶▶ Remplir le suivi de conception et noter les problèmes de process à résoudre
- ▶▶ Etablir la nomenclature de toutes les pièces composant le meuble ou l'agencement

Réaliser la préparation du dossier de fabrication :

- ▶▶ Dessiner, à l'aide des logiciels de DAO ou CAO, les plans de toutes les pièces pour chaque étape du process de production : plan usinage, plan montage des quincailleries, plan emballage
- ▶▶ Dessiner le plan d'ensemble du meuble ou le mettre à jour, réaliser les étiquettes pour le colis, les figurines (dessin en perspective) et le catalogue
- ▶▶ Réaliser avec le ou la créateur (trice) designer, le guide de montage pour un meuble en kit, à destination du client et de la partie technique du service après-vente

→ Résultats attendus

- ▶▶ Efficacité en rapidité d'exécution, respect des délais
- ▶▶ Fiabilité des plans et du dossier de fabrication, taux d'erreurs nul en production
- ▶▶ Guides de montage facilement utilisables par le client





Concevoir, créer et innover

Fiche 1.3

▲ Conditions d'exercice du métier

→ Autonomie et responsabilité

Il ou elle dépend du responsable de bureau d'études. Selon son expérience, il ou elle peut être responsable d'un projet et gérer une petite équipe de dessinateurs.

→ Moyens et ressources

Equipement informatique diversifié (CAO, DAO, gestion de production), laboratoire d'essais et outils de communication.

Gestion des nombreux plans et dossiers de fabrication, de plus en plus informatisée pour automatiser certaines tâches.

→ Relations internes et externes

Travail d'équipe avec le marketing, la direction, le bureau d'études, les achats et la production afin d'intégrer les contraintes industrielles et commerciales.

Relations internes avec les achats, le designer, les méthodes et la production pour la faisabilité.

Relations externes avec les fournisseurs.

→ Environnement de travail

Il ou elle travaille, la plupart du temps, sur ordinateur. Son bureau est généralement partagé avec les autres dessinateurs. Ses déplacements sont limités, en interne, aux ateliers, laboratoires d'essais et salles de réunions, show rooms, etc.

Ses horaires sont réguliers sauf exception liée aux délais d'exécution d'un projet.

▲ Compétences requises

→ Compétences spécifiques

- ▶▶ Maîtriser les techniques liées au dessin industriel
- ▶▶ Réaliser rapidement des plans précis en respectant avec rigueur des normes et un cahier des charges
- ▶▶ Maîtriser la géométrie dans l'espace : perspectives, dessin tridimensionnel...
- ▶▶ Avoir de la rigueur et de la minutie (quantités, cotes)
- ▶▶ Être très précis pour limiter les risques d'erreurs
- ▶▶ Maîtriser les logiciels de DAO et de CAO (2 et 3 D)
- ▶▶ Avoir des connaissances bois /ameublement (différence de conception entre massif et panneau), en mécanique et en finition
- ▶▶ Avoir des bases en méthodes de production
- ▶▶ Connaître les circuits de fabrication
- ▶▶ Connaître le marché





Concevoir, créer et innover

Fiche 1.3

→ Compétences transversales

- ▶▶ Etre à l'écoute du client
- ▶▶ Savoir respecter des contraintes
- ▶▶ Communiquer avec des interlocuteurs variés
- ▶▶ Travailler en équipe
- ▶▶ Etre polyvalent et autonome dans son travail
- ▶▶ Résoudre rapidement des problèmes, les anticiper
- ▶▶ Savoir s'adapter et proposer des améliorations
- ▶▶ Comprendre les termes techniques en anglais

▲ Parcours professionnels

→ Formation initiale

Une formation de niveau III (BTS ou DUT) dans les domaines du bois, de la conception ou éventuellement de la mécanique est conseillée. Les BTS CPI, les BTS productique bois sont appréciés au bureau d'étude.

→ Formation continue

Des modules complémentaires (plans, informatique et autres) permettent d'évoluer ou d'accéder à ce poste.

→ Pré-requis

Compte-tenu de la complexité croissante des équipements, l'expérience requise varie selon la formation et la pratique sur logiciels de CAO et DAO.

La connaissance de produits et d'équipements comparables constitue un avantage.

→ Passerelles

Evolutions possibles vers :

- ▶▶ des responsabilités de chef de projet qui coordonne une équipe de dessinateurs et gère un ensemble de modèles, voire , responsable de bureau d'études.
- ▶▶ des métiers de création (design) ou d'architecture
- ▶▶ ou un poste plus technique : production ou technico-commercial.

Evolution possible vers un poste du même type dans des entreprises d'autres secteurs industriels comme la menuiserie industrielle ou la construction bois.

