

BAC. PRO. MP3D

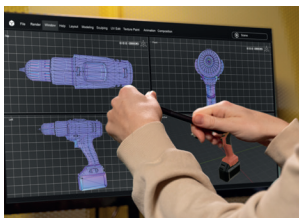
MODÉLISATION PROTOTYPE 3D

LA FORMATION

Le Bac. Pro. MP3D mène à la fonction de technicien de bureau d'étude. La maîtrise des moyens informatiques permet : l'étude et l'analyse de produits, la modification de tout ou d'une partie de produits industriels et la définition de produits. Le technicien utilise des logiciels de calcul et de dessin 3D. Il participe à la réalisation d'un prototype, au suivi d'affaires, à l'installation et à la maintenance.



→ Étude et analyse



→ Choix de solution



→ Définition de produits
→ Réalisation d'un prototype

À partir d'un cahier des charges exposant l'objectif à atteindre, le technicien crée ou modifie sur son poste de CAO (conception assistée par ordinateur) une partie d'un ensemble mécanique : pièce de moteur ou de boîte de vitesses, élément de train d'atterrissage...

Les diverses activités liées à la formation sont :

Étude et analyse : l'élève recherche les solutions techniques susceptibles de répondre au problème posé. À cette fin, il exploite les documentations disponibles, analyse les produits mécaniques existants, identifie les fonctions assurées et les solutions mises en œuvre ;

Choix de solution : l'élève décrit par un croquis ou un schéma le principe de la solution retenue, précise la forme de la pièce ou des composants et calcule leurs dimensions ;

Définition de produit : c'est le cœur de son activité. Sur l'écran de son poste de CAO, il réalise le modèle 3D de la solution choisie. Ce modèle est en fait l'image en volume, avec un rendu réaliste, de la pièce ou du sous-ensemble mécanique à fabriquer. À l'aide d'un logiciel de mise en plan intégré à la CAO, il édite, à partir du modèle 3D, les plans 2D du produit (autrement dit les vues de face, de profil, de dessus, etc.). Il réalise ensuite un prototype pour valider les solutions retenues. Toujours à partir du modèle 3D, il réalise également des dessins spécifiques du produit pour des catalogues, des notices de montage ou de maintenance.

QUALITÉS REQUISES

- > BON NIVEAU EN MATHÉMATIQUES ET SCIENCES
- > ESPRIT D'ANALYSE ET DE SYNTHÈSE
- > CONNAISSANCE DE L'OUTIL INFORMATIQUE
- > INTÉRÊT POUR LES DIVERSES TECHNOLOGIES



ACCÈS À LA FORMATION

Après la classe de troisième, une seconde générale, technologique ou professionnelle.

DURÉE DE LA FORMATION

→ 3 ANS



APPROFONDISSEZ

Vos connaissances pratiques durant **22 semaines de formation en entreprise** réparties sur les 3 années de formation.

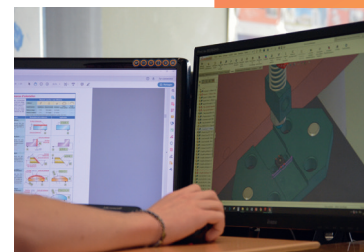
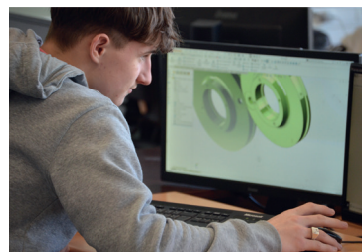


EXAMENS ET DIPLÔME

En classe de 1^{ère} Bac. Pro. MP3D, les élèves pourront recevoir une **attestation de réussite intermédiaire** à partir des notes présentes dans le Livret Scolaire Lycée.

En classe de Terminale, les élèves se présentent à l'examen du **Baccalauréat Professionnel MP3D**.

Les épreuves d'examen se déroulent sous forme d'épreuves en Contrôle en Cours de Formation (C.C.F.) et d'épreuves ponctuelles.



et après ?

PLUS TARD, DEVENEZ...

- Technicien Bureau d'Études
- Agent des méthodes en industrie
- Méthodiste d'exploitation
- Programmeur en CFAO
- Préparateur de travaux en industrie
- Technicien de méthodes
- Technicien d'atelier et de méthodes en industrie
- Technologue en soudage...

LA POURSUITE D'ÉTUDES

Le Bac. Pro. MP3D est une première étape car une poursuite d'études type BTS est vivement conseillée :

Quelques exemples :

- BTS Conception de produits industriels
- BTS Assistance technique d'ingénieur
- BTS Conception et industrialisation en micro-techniques

Ces poursuites d'études peuvent s'envisager en formation initiale ou en formation en alternance.