



BTS CONCEPTION DE PRODUITS INDUSTRIELS

PROFIL REQUIS - OBJECTIFS :

Cette formation vous conduira à une démarche structurée d'analyse et de réflexion vous permettant de concevoir des produits dans des domaines très eclectiques : santé, loisir, mobilité, électroménager, lunette, machines spéciales, jouet, automobile, biomédical... à partir d'un besoin initial formulé.

Cela suppose un intérêt pour les disciplines technologiques. Il faut avoir le goût de la recherche et de la création technique, être rigoureux et curieux.

ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL :

Près de 300 m² de locaux neufs, destinés à l'enseignement technologique des BTS CPI.

Ces locaux sont constitués :

- d'une salle de conception,
- d'une salle de travaux pratiques,
- pour la réalisation de prototypes, un «fablab» (imprimantes 3D, découpe laser ...)



OUTILS :

Chaque étudiant dispose dans la démarche de conception :

- d'une station de travail équipée des logiciels CFAO-3D : Inventor, SolidWorks,
- (ces logiciels de haut niveau équipent un grand nombre d'entreprises partenaires),
- des logiciels applicatifs de calculs.

CONTENUS DE LA FORMATION :

La démarche d'analyse et de réflexion vous conduira à l'acquisition d'une « culture technique » privilégiant l'adaptabilité future et l'ouverture d'esprit aux problèmes nouveaux. A l'aide de nombreuses activités pratiques, vous apprendrez à :

- rédiger un cahier des charges fonctionnel (analyse de la valeur),
- rechercher des solutions techniques (créativité, analyse de l'existant),
- établir des notes de calcul (statique, cinématique, résistance de matériaux...), utilisation de logiciels,
- produire des dessins de projets en utilisant l'outil CFAO-3D (logiciel Inventor).

STAGE DE FIN DE 1^{ère} ANNEE :

Vous effectuerez un stage de six semaines minimum dans le bureau d'étude d'une entreprise. Le stage est une période de formation privilégiée qui contribue à une insertion sociale et professionnelle du futur technicien. Ce stage donne lieu à la rédaction d'un rapport qui sera évalué à l'examen.

PROJET INDUSTRIEL DE 2^{ème} ANNEE :

En partenariat avec une entreprise et en équipe, vous mobiliserez tous vos savoir-faire et vos compétences acquises pour mener à bien un projet industriel. Ce projet sera présenté à un jury d'examen (coefficient 5).

Exemples de projets étudiés ces dernières années :

- treuil embarqué pour parapente,
- Banc de test de prothèses de genou
- Trancheur automatique
- Banc de test de boîtes de vitesses de débroussaileuse

QUELQUES PARTENAIRES INDUSTRIELS :
Peugeot Scooters (Mandeure), Aluroy (Gray),
Diager (Poligny), Proteor (Seurre), Kiva (Lons),
Peugeot PSP (Quingey)...

**DÉBOUCHÉS :**

La demande industrielle dans cette spécialité est très forte, la totalité des étudiants diplômés trouvent très rapidement un emploi dans des domaines très variés tels que l'automobile, la plasturgie, le jouet, les biens d'équipement...

Exemples de cas courants d'emplois après quelques années d'embauche :

- collaborateur d'ingénieur dans une grande entreprise,
- assistant du chef d'entreprise dans une PME-PMI,
- responsable des études et de la fabrication dans une PME-PMI.

**Poursuites d'études : Licences pro (CAO, aéronautique, ingénierie numérique,...),
 prépa ATS, écoles d'ingénieurs**

Avenue Charles Laurent-Thouverey | BP 8 | 39107 DOLE CEDEX
 Téléphone 03 84 79 78 00 | Fax 03 84 72 72 20
 contact@lycee-duhamel.fr | www.lycee-duhamel.fr