



BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR

Conception de Produits Industriels

Bac + 2 (Niveau 5)

La conception des produits industriels est l'ensemble des activités qui permettent de passer d'une idée spécifiée dans un cahier des charges à un produit prêt à rendre des services à son futur utilisateur.

Le technicien supérieur en Conception de Produits Industriels, pourvu d'une solide culture technologique, d'aptitudes organisationnelles et du sens de la communication, participe dans le cadre d'une démarche de projet à la conception, à l'industrialisation et au suivi des produits.

Il élabore un produit à partir d'un cahier des charges :

- en utilisant des outils de conception assistés par ordinateur (CAO)
- en simulant son comportement mécanique ou son aptitude à être fabriqué
- en réalisant des prototypes pour valider les choix technologiques

FORMATION

Enseignement technique : Recherche documentaire à partir de base de données informatiques, analyse fonctionnelle, techniques de créativité, techniques de communication, analyse de la valeur, techniques de calculs (traditionnel et CAO), techniques de conception et de simulation (CAO, logiciels 2D et 3D), techniques d'industrialisation.

Enseignement général : Apport de connaissances dans les domaines de la communication à l'oral et à l'écrit en langue française et en langue anglaise.

Le stage en entreprise se déroule en fin de première année.



Programme (horaires hebdomadaires)

	1ère année	2ème année		1ère année	2ème année
Français	3	3	Comportement des systèmes techniques dont 0,5h en co-enseignement mathématiques	6	6
Anglais	2	2	Construction mécanique dont 1h en co-enseignement anglais	10	10
Mathématiques	2,5	2,5	Industrialisation des produits	4	4
Sciences physiques	2	2	Accompagnement personnalisé	1,5	1,5

NIVEAU REQUIS

- Bac pro en rapport avec la conception de produits,
- Baccalauréat STI2D,
- Baccalauréat S.

ADMISSION

Les inscriptions s'effectuent sur le site : www.parcoursup.fr

L'admission est prononcée par le chef d'établissement sur proposition d'une commission de professeurs après examen du dossier scolaire et de la motivation de l'élève.



LORITZ

LYCÉE D'ENSEIGNEMENT GÉNÉRAL ET TECHNOLOGIQUE
UFA - Membre du GRETA

29 Rue des Jardiniers
54000 NANCY CEDEX

Tél. : 03 83 36 75 42
Fax. : 03 83 35 08 22
www.loritz.fr





ESPACE DE TRAVAIL

La salle

- > Salle spécialisée équipée de stations de travail à grands écrans.
- > Postes de travail ergonomiques, aérés, facilitant la communication.

L'équipement

Retroconception

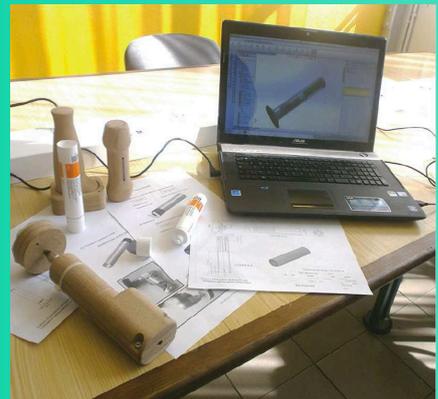
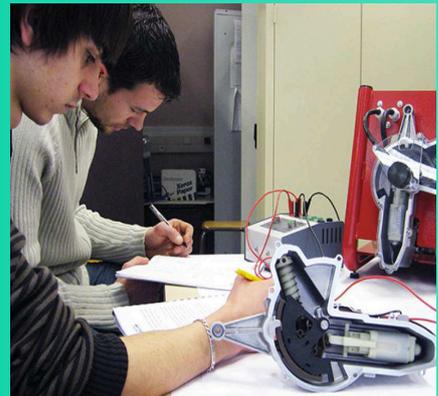
Scanner 3D Handyscan et logiciels associés.

C.A.O.

Ordinateurs équipés de logiciels CAO et simulation (CATIA, Solidworks, inventor...).

Prototypage rapide

Machines de prototypage rapide utilisant différentes techniques (Stratoconception®, flashage UV impression 3D...).



POURSUITES D'ETUDES

Un grand nombre de diplômés poursuivent leurs études dans des formations initiales ou par alternance :

- Licences professionnelles : CAO, bureaux d'étude, CND, commercial...
- Ecoles d'ingénieurs : Ecole des mines, ENI, CESI, ITII
- Préparation à l'accès aux Grandes Ecoles (Prépa ATS)



DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

Le titulaire du B.T.S. exerce comme technicien en bureaux d'études chargé de projets, dans les domaines de la recherche et développement ou de la conception de produits.

Il intervient dans le secteur de l'industrie :

- mécanique,
- biens d'équipements,
- transports, aéronautiques,
- armement,
- électriques,
- bio-technologies,
- médicales et pharmaceutiques...



LORITZ

LYCÉE D'ENSEIGNEMENT GÉNÉRAL ET TECHNOLOGIQUE
UFA - Membre du GRETA