

# **Conception des Produits Industriels**



# La profession:

### Champs d'activité:

- Domaines de la conception et de la définition des ensembles mécaniques, intégrés ou non dans un système pluri technique.
- Spécialiste de la conception détaillée des produits capable de définir complètement tout ou partie d'un produit industriel.

Le/la titulaire du BTS Conception des produits industriels travaille en collaboration avec des spécialistes des domaines de la motorisation, des automatismes, de l'énergie, des procédés de transformation au sein d'une équipe de conception animée par un chef de projet.

Il/elle intervient essentiellement au début de la chaîne de conception et de réalisation d'un produit (relations avec le client, conceptions préliminaire et détaillée et pré industrialisation en relation directe avec les spécialistes de production).

Ce spécialiste de la conception détaillée des produits, capable de définir complètement tout ou partie d'un produit industriel intégrant une chaine d'action mécanique, doit s'intégrer à une équipe de conception de systèmes complexes.

Le titulaire du BTS Conception des produits industriels s'insère dans des entreprises de toutes tailles TPE, PME et grandes entreprises. Tous les secteurs d'activités économiques mettant en œuvre des parties mécaniques sont concernés.

## Activités professionnelles:

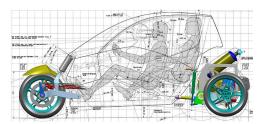


- Apporter une réponse technique et économique au besoin exprimé d'un client
- Spécifier le besoin du client, concevoir et définir tout ou partie d'un produit en intégrant toutes les contraintes techniques, énergétiques, économiques et environnementales
- Participer à la validation du produit après sa réalisation
- Encadrer des équipes
- Collaborer avec des partenaires

# De l'idée...



Maquette numérique d'avant-projet



Besoin, croquis, schémas



Essais











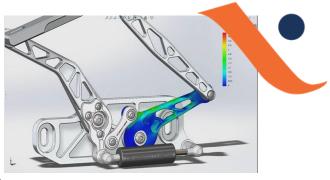


## La formation:

### **Conditions d'admission:**

Sélection sur examen approfondi du dossier selon la procédure Parcoursup suivant les critères définis pour les :

- élèves de STI2D
- élèves de Bac Général
- élèves de la voie professionnelle dans une cohérence de parcours (EDPI, TU, ...)
- étudiants souhaitant se réorienter (CPGE, IUT, université)



Etude de simulation de comportement SolidWorks®

### Contenu de la formation:

Optimisation topologique INSPIRE®

2,5h

**Mathématiques** 

Accompagnement Personnalisé 1.5h

et expression

3h

LV : Anglais

2h

Culture générale

**Enseignement** professionnel STI Mécanique

Horaires de formation

Construction Industrialisation

**Physique** Chimie 2h

11h cours en classe 20h entière

> 20h TD-TP en groupe

### Règlement d'examen:

•	Epreuves écrites :		coef.
	О	Français	3
	0	Conception détaillée	6
•	CCF:		
	0	Anglais	2
	О	Mathématiques	2
	0	Physique – Chimie	2
Projets industriels			
	О	de prototypage	2
	0	collaboratif	3
	0	expression du besoin	2
	0	de conception détaillée	5
•	Soutenance rapport de stage		

8 semaines en 1ère année

Stage métier en entreprise

# **Compétences attendues**

Le candidat au BTS CPI doit faire preuve :

- de curiosité technique
- d'imagination et de créativité
- d'initiative et d'autonomie
- du goût au travail en équipe

# **Après le BTS:**

Vie active : technicien

- insertion dans les entreprises de toutes tailles TPE, PME et grandes entreprises
- dans tous les secteurs d'activités mettant en œuvre des parties méca-
- évolution vers différentes fonctions : chargé d'affaire, responsable de projet...

### Poursuites d'études :

- licences professionnelles diverses
- écoles d'ingénieurs par alternance ou non
- •sur concours (ITII, ENSEA,...) ou dossier (UTBM, UTC, ISAT,...)
- classe préparatoire ATS