



# Management de la conception



Niveau d'étude  
BAC +3



ECTS  
5 crédits



Composante  
Faculté des  
Sciences

## Présentation

### Description

Cet unité d'enseignement permet d'initier les étudiants à la conduite de projet en prenant en compte les enjeux majeurs de la performance de l'entreprise. L'étudiant se retrouve en situation de pilotage des phases clés du processus de conception de produit.

Cet enseignement par projet permet de proposer sous forme d'études de cas, l'analyse détaillée de chacune des phases du processus de conception. L'étudiant appréhende donc les méthodes de génération d'une idée (créativité, analyse fonctionnelle) jusqu'à la génération de l'architecture du produit.

### Objectifs

- \* Rédiger un cahier des charges initial (projet innovant)
- \* Rédiger un cahier des charges fonctionnel besoin (analyse fonctionnelle, caractérisation des fonctions)
- \* Rédiger un cahier des charges fonctionnel produit (FAST et proposition de solutions de principes)
- \* Conduire une étude de la solution de principe retenue
- \* Rédiger une note de calcul simple
- \* Produire les documents techniques nécessaires à la fabrication du prototype fonctionnel (limité ici à l'impression 3D)
- \* Qualifier le prototype fonctionnel, réalisé en impression 3D, en vérifiant les critères, niveaux de la caractérisation de fonctions

- \* Conduire une revue de projet en présence du porteur de projet

### Pré-requis nécessaires

- \* Analyse fonctionnelle (description)
- \* Communication technique et CAO
- \* Résistance des matériaux

### Contrôle des connaissances

100% CC

### Syllabus

Cet unité d'enseignement permet d'initier les étudiants à la conduite de projet en prenant en compte les enjeux majeurs de la performance de l'entreprise. L'étudiant se retrouve en situation de pilotage des phases clés du processus de conception de produit.

Cet enseignement par projet permet de proposer sous forme d'études de cas, l'analyse détaillée de chacune des phases du processus de conception. L'étudiant appréhende donc les méthodes de génération d'une idée (créativité, analyse fonctionnelle) jusqu'à la génération de l'architecture du produit.

Les étudiants doivent :

- \* Rédiger un cahier des charges initial (projet innovant)



- \* Rédiger un cahier des charges fonctionnel besoin (analyse fonctionnelle, caractérisation des fonctions)
- \* Rédiger un cahier des charges fonctionnel produit (FAST et proposition de solutions de principes)
- \* Conduire une étude de la solution de principe retenue
- \* Rédiger une note de calcul simple
- \* Produire les documents techniques nécessaires à la fabrication du prototype fonctionnel (limité ici à l'impression 3D)
- \* Qualifier le prototype fonctionnel, réalisé en impression 3D, en vérifiant les critères, niveaux de la caractérisation de fonctions
- \* Conduire une revue de projet en présence du porteur de projet

## Infos pratiques