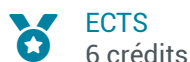


# Conception et fabrication 2



## En bref

**Langue(s) d'enseignement:** Français

**Ouvert aux étudiants en échange:** Non

## Présentation

---

### Objectifs

Au terme de cette UE, les étudiants seront capables de :

- Démontrer et utiliser les relations cinématiques et statiques afin de vérifier la validité d'un système vis à vis des critères d'un cahier des charges,
- Calculer la durée de vie d'un guidage en rotation par éléments roulants,
- Vérifier les conditions de montage pour les engrenages cylindriques à denture droite et les trains épicycloïdaux.
- Lire une spécification géométrique sur un dessin de définition d'une pièce mécanique suivant la norme GPS.
- Identifier un instrument de mesure.
- Décrire une gamme d'usinage
- Renseigner les paramètres nécessaires en FAO (type d'opération, choix d'outil, stratégie de trajectoires, calculs de paramètres de coupe)
- Utiliser un simulateur et interpréter les résultats
- Décrire les étapes de mise en oeuvre d'une MOCN
- D'effectuer une mesure sur colonne de mesure, de décrire une procédure de mise en oeuvre d'une MMT, d'interpréter les résultats associés
- D'intégrer les contraintes liées aux procédés de prototypage à la conception,
- Choisir/pré-choisir un procédé de prototypage,
- Identifier les performances d'un process correspondant aux caractéristiques d'une pièce et caractériser les paramètres process
- Intégrer les performances et les paramètres d'un process aux caractéristiques d'une pièce et considérer les contraintes économiques et temporelles (le coût, le délai).

### Pré-requis obligatoires

---

Lecture des dessins de définition d'une pièce mécanique, Lecture de dessins de d'ensemble d'un mécanisme, Cours de procédés de fabrication en tronc commun,  
Modélisation cinématique (Architecture / Fonctionnement) de systèmes simples.

---

## Bibliographie

Tutoriaux et documents techniques CATIA, MOCN -- Memotech commande numérique programmation, J-P.URSO, Editions CASTEILLA -- Memotech productique, M.BONTE, R.BOURGEOIS, R.COINET, Editions CASTEILLA -- Polycopié Conception des Mécanismes, A. VEYER

---

## Liste des enseignements

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Conception de mécanismes 2	UE				
Procédés de fabrication mécanique 2	UE				
Prototypage	UE				