

Construction mécanique & technologie (II)	Semestre 7	Responsable : Thomas Bonnet
--	-------------------	------------------------------------

Objectifs de l'ECUE en termes de compétences et d'acquis d'apprentissage visés

A l'issue de cette UE, l'apprenant aura progressé sur les compétences suivantes du référentiel de la formation :

- BC1.3 : Identifier les éléments de contexte d'un projet et les formaliser : besoins exprimés par un client, politique de l'entreprise, aspects réglementaires...
- BC1.6 : Structurer un discours et/ou un support en faisant preuve de clarté de pédagogie et de concision
- BC4.1 : Identifier, caractériser et spécifier les besoins d'organisation de la maintenance
- BC4.2 : Concevoir le système de maintenance

Plus précisément, il sera capable de :

- Comprendre, dans le cadre de la construction mécanique (principalement sur la transmission de puissance), les éléments essentiels d'un cahier des charges et être capable d'interagir avec d'autres interlocuteurs dans ce domaine.
- Comprendre les éléments caractéristiques en construction mécanique (principalement sur la transmission de puissance) pouvant participer à la performance d'un processus industriel.
- Valider les éléments technologiques et caractéristiques de base, principalement en transmission de puissance

Description de l'ECUE

Contenu de l'ECUE :

- Développement des compétences de lecture et utilisation de plans et modèles 3D afin d'étayer un raisonnement de conception / amélioration en construction mécanique. Partage et échange en équipe au besoin.
- Prédimensionnement des éléments dimensionnants en transmission de puissance et rédaction de notes de calculs simples destinées à l'échange entre pairs.

- Culture technologique orientée Génie Industriel

Progression pédagogique :

Apport des éléments essentiels de connaissance et mise en application par le prédimensionnement des éléments technologiques. Rédaction de synthèses (type note de calcul)

Outils spécifiques :

Visionneuses de modèles 3D, modèles de prédimensionnement de constructeur, logiciels spécifiques (calcul d'engrenage...) **Modeleur volumique**

Prérequis
Construction mécanique & technologie (I)
Cinématique des systèmes de solides

Références
Construction Mécanique. F. Esnault. Dunod.