

Calcul et dimensionnement des structures
Structural calculation and design

Code ECUE *Course code:* CDS

UE (Crédits ECTS de l'UE) : UE4-3b (3 ECTS)

Département <i>Department</i>	: MSISI	Cours <i>Lectures</i>	: 03h45
Coordonnateurs <i>Lecturers</i>	: H. El Yamani, D. Halm	T.D. <i>Tutorials</i>	: 03h45
Période <i>Year of study</i>	: 2ème année <i>2nd year</i>	T.P. <i>Laboratory sessions</i>	:
Semestre <i>Semester</i>	: S4 <i>4th semester</i>	Projet <i>Project</i>	:
Evaluation <i>Assessment method(s)</i>	: Contrôle continu <i>Continuous assessment</i>	Non encadré <i>Unsupervised</i>	:
Langue d'instruction <i>Language of instruction</i>	: Français <i>French</i>	Horaire global <i>Total hours</i>	: 07h30
Type de cours <i>Type of course</i>	: Mineur (S4) <i>Minor (4th semester)</i>	Travail personnel <i>Homework</i>	: 04h00
Niveau <i>Level of course</i>	: Second cycle universitaire <i>Graduate</i>		

Compétences attendues : Savoir modéliser un système mécanique réel et résoudre les problèmes de structures associés en vue d'un pré-dimensionnement.

Pré-requis : Mécanique des solides déformables / élasticité (MSO1), Résistance des matériaux (RDM2) / Mécanique des structures (MDS3)

Contenu :

- Bilan des acquis et compléments
- Application à l'étude de cas sur un système mécanique industriel (ex. train d'atterrissage)

Bibliographie : Aucune

Expected competencies: Be able to model a real mechanical system and to solve associated structural problems in the framework of preliminary design project

Prerequisites: Solid mechanics / elasticity (MSO1), Resistance of materials (RDM2) / Structural mechanics (MDS3)

Content:

- Review of acquired knowledge et complements
- Application to case study on industrial mechanical system (ex. landing gear)

Recommended reading: None