

Mécanique du vol
Flight mechanics

Code cours *Course code:* **MEV**

Crédits ECTS *ECTS Credits:* **2**

Département <i>Department</i>	: MFA	Cours <i>Lectures</i>	: 11h15
Coordonnateurs <i>Lecturers</i>	: A. Spohn, C. Sicot	T.D. <i>Tutorials</i>	: 08h45
Période <i>Year of study</i>	: 1 ^{ère} année <i>1st year</i>	T.P. <i>Laboratory sessions</i>	:
Semestre <i>Semester</i>	: 1 ^{er} semestre <i>1st semester</i>	Projet <i>Project</i>	:
Évaluation <i>Assessment method(s)</i>	: 1 examen écrit <i>1 written exam</i>	Non encadré <i>Homework</i>	:
Langue d'instruction <i>Language of instruction</i>	: Français <i>French</i>	Horaire global <i>Total hours</i>	: 20h00
Type de cours <i>Type of course</i>	: Obligatoire <i>Compulsory</i>		
Niveau <i>Level of course</i>	: <i>Undergraduate</i>		

Compétences attendues : Acquérir des notions de base de la mécanique du vol.

Pré-requis : Aucun

Contenu :

- Présentation du modèle de l'atmosphère standard
- Modélisation géométrique et mécanique de l'avion
- Notions de base d'aérodynamique du profil et de l'aile
- Les équations du vol
- Performances et domaine de vol
- Stabilité longitudinale statique et dynamique

Bibliographie : Aucune

Expected competencies: Acquire basic knowledge of flight mechanics.

Prerequisites: None

Content:

- Model of the standard atmosphere
- Geometrical and mechanical modelling of the airplane
- Basic concepts of airfoil and wing aerodynamics
- Flight equations
- Airplane performance and flight domain
- Basic concepts of airfoil and wing aerodynamics

Recommended reading: None

