

Mécanique des fluides Fluid mechanics			
Code cours <i>Course code: MFL</i>		Crédits ECTS <i>ECTS Credits: 4</i>	
Département <i>Department</i>	: MFA	Cours <i>Lecture</i>	: 18h45
Coordonnateurs <i>Lecturers</i>	: M. Ba	T.D. <i>Tutorials</i>	: 18h45
Période <i>Year of study</i>	: 1 ^{ère} année <i>1st year</i>	T.P. <i>Laboratory sessions</i>	:
Semestre <i>Semester</i>	: 2 ^e semestre <i>2nd semester</i>	Projet <i>Project</i>	: 18h00
Evaluation <i>Assessment method(s)</i>	: 2 écrits, 1 projet <i>2 written exams, 1 project</i>	Non encadré <i>Homework</i>	:
Langue d'instruction <i>Language of instruction</i>	: Français <i>French</i>	Horaire global <i>Total hours</i>	: 55h30
Type de cours <i>Type of course</i>	: Obligatoire <i>Compulsory</i>		
Niveau <i>Level of course</i>	: Undergraduate		

Compétences attendues: Acquérir des compétences de base en mécanique des fluides.

Pré-requis: Aucun

Contenu:

1. Cinématique
2. Energie et entropie
3. Lois de bilan
4. Fluide parfait
5. Fluide newtonien
6. Bilans intégraux
7. Ecoulements plans irrotationnels d'un fluide parfait incompressible

Bibliographie: Aucune

Expected competencies: To acquire basic knowledge on fluid mechanics.

Prerequisites: None

Content:

1. Kinematics
2. Energy and entropy
3. Balance laws
4. Perfect fluid
5. Newtonian fluid
6. Integral balance laws
7. Irrotational plan of an incompressible perfect fluid

Recommended reading: None

