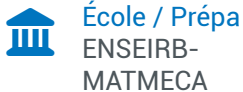


## Codes industriels (Fluent & Openfoam) pour la Mécanique des Fluides



### Présentation

**Code interne :** EM9MF315

### Description

Ce module comprend :

- un approfondissement de l'utilisation d'ANSYS/Fluent
- l'apprentissage de l'utilisation du logiciel open source OpenFoam.

Il est en grande partie réalisé par le biais d'un projet industriel en groupe.  
Illustrations de projets réalisés les années précédentes :

La notation se fera :

- à travers les TP OpenFOAM
- par l'évaluation individuelle des connaissances et maîtrise des outils et du projet traité
- en début de projet par la rédaction d'un cahier des charges et d'un plan d'étude
- en fin de projet par :
- la rédaction d'un rapport
- la soutenance orale devant un jury.

### Heures d'enseignement

CM	Cours Magistraux	9h
TI	Travaux Individuels	80h
TP	Travaux Pratiques	40h

### Syllabus

Mise en place du projet en commun (groupes de 3 ou 4)  
OpenFoam :  
4 heures sont consacrées à la présentation du logiciel et de ses possibilités

# ENSEIRB-MATMECA

20 heures sont dédiées à la prise en main par les élèves du logiciel via des TP : - études de cas test - prise en main du mailleur - ajout de code pour modifier les équations résolues

Fluent :

Décomposition du projet en sous-projets et identification des contraintes techniques

Accompagnement dans la réalisation de l'étude grâce au logiciel

## Informations complémentaires

Fluide et énergétique

## Modalités de contrôle des connaissances

### Évaluation initiale / Session principale

Type d'évaluation	Nature de l'évaluation	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'évaluation	Note éliminatoire de l'évaluation	Remarques
Projet	Contrôle Continu			0.67		
Contrôle Continu	Evaluation de compétences			0.33		

## Infos pratiques

### Contacts

Mathieu Coquerelle

✉ [Mathieu.Coquerelle@bordeaux-inp.fr](mailto:Mathieu.Coquerelle@bordeaux-inp.fr)