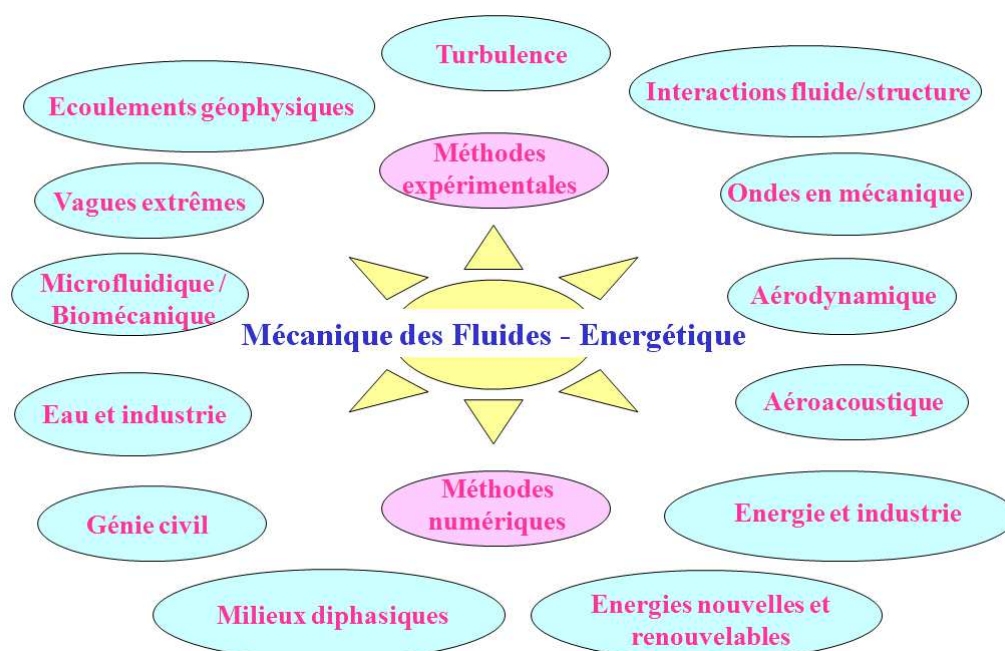


## Parcours 3A MECA / FETES

### *Fluides pour l'Énergie, les Transports, l'Environnement et la Santé*

Le parcours FETES propose un large panorama de la mécanique des fluides, depuis les échelles géophysiques jusqu'à celles typiques en micro- et bio-fluidique, en différenciant les écoulements qui existent naturellement dans notre environnement de ceux qui sont créés par des moteurs ou des machines. Ainsi, la mécanique des fluides industrielle a pour objectif le contrôle des écoulements et l'optimisation des processus alors que la mécanique des fluides environnementale est plutôt centrée sur l'observation, la prédiction et la surveillance.

L'objectif est la formation d'ingénieurs capables d'aborder et de traiter des problèmes complexes de mécanique des fluides (géométries complexes, interactions fluides/structures ou fluides/thermique, écoulements diphasiques, interactions non-linéaires, ...) et d'innover (éco-innovation) dans un souci de respect de notre environnement. Pour cela, un certain nombre d'intervenants du secteur industriel ou d'organismes gouvernementaux participent soit en tant qu'enseignants dans certains des modules soit en tant qu'encadrants pour le projet (Airbus, Air-Liquide, CEA, CEMAGREF, IRSN, Ministère Environnement, ONERA, PSA Peugeot-Citroën, ...).



Les débouchés sont nombreux et variés. Ils se trouvent principalement dans les domaines suivants : défense, énergie et énergies renouvelables en particulier, environnement, risques industriels ou liés à l'environnement, génie civil, génie climatique et thermique des bâtiments, gestion et optimisation énergétique, santé, transports (aéronautique, aérospatial, automobile), ...

Les élèves qui suivent le parcours FETES ont la possibilité de préparer un Master 2 en même temps que leur 3<sup>ème</sup> année à l'ECM (avec des équivalences de cours). Les plus fréquemment choisis sont : Aéronautique et espace, Fusion, Mécanique des fluides et physique non linéaire, Océanographie.

Responsable/contact : Fabien Anselmet      fabien.anselmet@centrale-marseille.fr

<http://wiki.centrale-marseille.fr/fetes/>