

Objectifs de l'UE

Au terme de cette UE, les étudiants seront capables de :

1. Découvrir le cycle de développement d'un projet interdisciplinaire.
2. Etablir des liens entre la conception et les mécaniques des fluides et solides.
3. Expérimenter sur des applications concrètes.
4. Produire et comparer des résultats expérimentaux et numériques.

Description des ECUE

Mécanique des solides et conception :

1. Découverte de la conception (analyse, dimensionnement).
2. Etude des propriétés des matériaux
3. Analyse des structures et mécanismes.

Mécanique des fluides et aérodynamisme :

1. Mise en évidence de propriété des fluides
2. Techniques de modélisation et de prédiction (soufflerie et CFD)
3. Analyse des efforts et des sillages.

Pré-requis**Bibliographie**