

STRUCTURES AERONAUTIQUES

Formation rattachée au Laboratoire de Mécanique Physique des Matériaux (LPM)
Département de Génie Mécanique
Faculté des Sciences de l'Ingénieur
Université Djillali Liabes Sidi Bel-Abbes



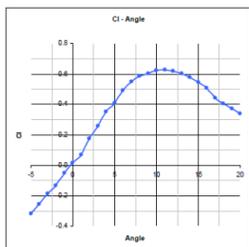
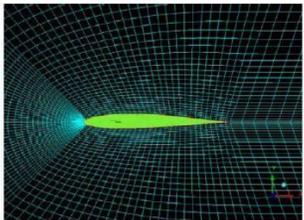
Objectif : Maîtrise des méthodes et outils de dimensionnement structural des avions.

Organisation de la formation

La formation structurée en licence (six semestres) et Master (quatre semestres) vise à donner à l'étudiant:

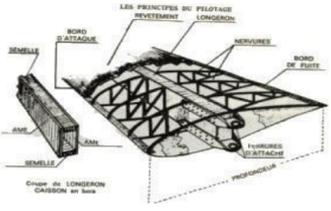
-Connaissances en Aéronautique:

Aérodynamique, conception aéronaves, mécanique du vol, propulsion et aéroélasticité, Application sur Fluent



- Connaissances en Matériaux:

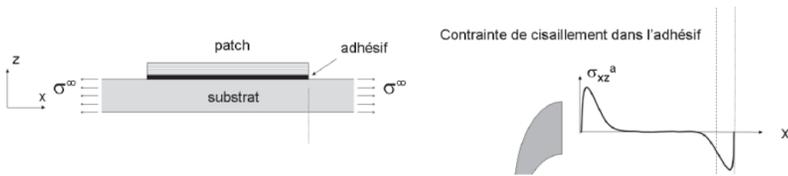
Matériaux des structures aéronautiques, Mécanique des composites et réparation, essais des matériaux, contrôle non destructif,



- calcul des structures par éléments finis

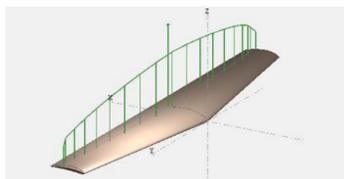
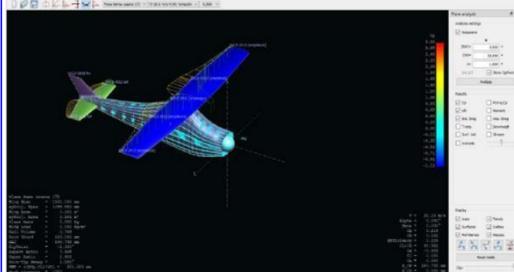
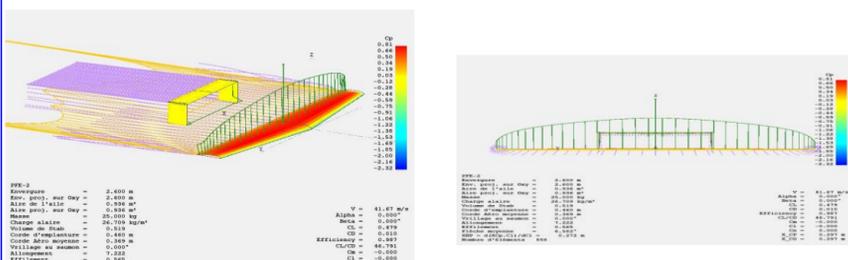
poutres et plaques, Dynamique des structures, fatigue et rupture, calcul numérique.

- Code de calcul: Fluent; Franc 2D; Abaqus; Patran/Nastran



Projets

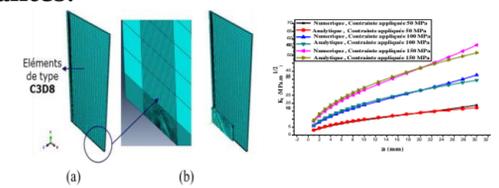
Des projets sont proposés aux étudiants en L2; L3: M1 et M2



Formation Doctorale

Un doctorat est ouvert depuis l'année universitaire 2020-2021 comportant trois spécialités:

- Structure (3 postes)
- Propulsion (3 postes)
- Avionique (3 postes)



Perspectives professionnelles

BUREAUX D'ETUDES/ RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT

- Secteur Aéronautique
- Secteur Automobile
- Secteur ferroviaire
- Autres: CAO Structures

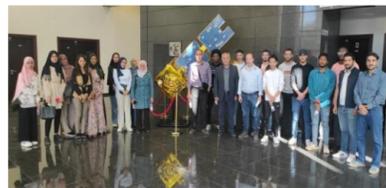
VISITES ET STAGES

Entreprise de construction aéronautique (ECA Tafroui)



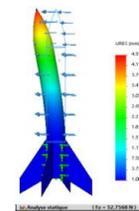
CDS ASAL

ENNA Aéroport d'ORAN



Autres activités

Compétition conception de fusée (Blida: 2017;2018;2019)



Participation par visioconférence à Spaceport America Cup le 19/06/2021



Stage de paramoteur

Stage aéromodélisme

