

## Analyse Vibratoire 2

### Présentation

---

#### Description

TP Vibrations :

- Essais au marteau d'impact et identifications des propriétés modales d'une structure libre
- Confrontation de modèles analytiques et numériques (éléments finis) avec des résultats expérimentaux
- Utilisation des mesures de vibration pour la surveillance de l'état d'une machine-outils
- Modélisation et fabrication d'un petit moteur piézo-électrique
- Simulation des effets gyroscopiques pour les arbres en rotation

#### Objectifs

L'objectif du cours est d'aborder les notions de vibrations expérimentales, en particulier la manipulation des essais au marteau d'impact, la surveillance vibratoire de machine-outils. Il s'agit également de confronter des modèles analytiques et numériques avec des résultats expérimentaux.

#### Pré-requis nécessaires

TP Vibrations : Avoir suivi la composante Vibrations de l'EC Modélisation Mécanique 3 (A4GMMM71)

### Évaluation

L'évaluation des acquis d'apprentissage est réalisée en continu tout le long du semestre. En fonction des enseignements, elle peut prendre différentes formes : examen écrit, oral, compte-rendu, rapport écrit, évaluation par les pairs...

### Infos pratiques

---

#### Lieu(x)

 Toulouse