ELC1 - Acoustique et vibration des systèmes

Niveau d'étude
BAC +4

ECTS
3 crédits

Composante
UFR STGI, site de Belfort

Volume horaire
39h

En bref

- **Langue(s) d'enseignement:** Français
- **Ouvert aux étudiants en échange:** Non

Présentation

Description

Acoustique : définitions, propagation en milieux ouvert et en milieu fermé, application aux bâtiments et aux machines, techniques d'atténuation. Vibrations : discrétisation d'une structure fréquences et modes de vibrations, vibrations des poutres, application aux machines tournantes, isolation, analyse spectrale, défauts, équilibrage, maintenance prédictive.

Objectifs

Comprendre les phénomène vibratoires et les techniques mises en œuvre pour atténuer ou corriger les effets néfastes aux machines et aux utilisateurs.

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 09 avril 2026

Heures d'enseignement

TD	Travaux Dirigés	10h
TP	Travaux Pratiques	9h
CM	Cours Magistral	20h
AMSP		
AMSE		
TDEQ		49h
PRES		39h
PERSO		36h
TOT		75h

Pré-requis obligatoires

Mathématiques : dérivées partielles, équations différentielles, nombres complexes, intégrales.

Modalités de contrôle des connaissances

Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
CC (contrôle continu)	Ecrit et/ou Oral	90	Mini 2	70%		Session unique
CC (contrôle continu)	Livrable et/ou pratique		Min 1	30%		Session unique

Infos pratiques

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 09 avril 2026

Contacts

Responsable pédagogique

CYRILLE VERNA
03 81 99 46 62
cyrille.verna@univ-fcomte.fr

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 09 avril 2026