

Acoustique du bâtiment (GECH880_BAT_ALT)



Composante
POLYTECH
2026-2027

En bref

- > **Langues d'enseignement:** Français
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

Description

Ce module porte sur l'acoustique architecturale des bâtiments, qui comprend l'initiation aux concepts et grandeurs utiles en acoustique physique, la correction et l'isolation acoustiques des locaux. Ces éléments sont développés en vue de répondre aux exigences réglementaires acoustiques, et de concevoir des ambiances acoustiques adaptées à l'usage des bâtiments et au confort des occupants.

Objectifs

Appliquer les concepts de l'acoustique architecturale des ambiances afin d'apporter des solutions lors des phases de conception, de dimensionnement, et de réponse aux exigences réglementaires acoustiques des bâtiments

Heures d'enseignement

CM	Cours Magistral	12h
TD	Travaux Dirigés	18h
TP	Travaux Pratiques	12h

Pré-requis obligatoires

Aucun pré-requis

Plan du cours

1. Eléments d'acoustique physique
 2. Caractérisation des sons et des bruits
 3. Propagation en espace libre
 4. Propagation en espace clos: correction acoustique
 5. Isolation acoustique
 1. Généralités
 2. Isolation acoustique vis-à-vis des bruits aériens intérieurs
 3. Isolation acoustique vis-à-vis des bruits aériens extérieurs
-

Compétences visées

- Caractériser, modéliser et évaluer les phénomènes acoustiques dans les environnements bâtis (intérieurs et extérieurs)
 - Mettre en œuvre les principes de correction et d'isolation acoustique en lien avec la réglementation.
-

Bibliographie

- L. Hamayon, Réussir l'acoustique d'un bâtiment - Conception architecturale, isolation et correction acoustique - Le Moniteur 2013 ; ISBN : 978-2-281-11636-6
- B. Gréhan, Acoustique et Bâtiment, Technique et Documentation Lavoisier 1994 ; ISBN : 2-7430-0013-9
- J. Jouhaneau, Acoustique des salles et sonorisation, Technique et Documentation Lavoisier 1997 ; ISBN : 2-7430-0183-6
- J. Jouhaneau, Acoustique des salles et sonorisation - Exercices et problèmes résolus, Technique et Documentation Lavoisier 1998 ; SBN : 2-7430-0237-9

Libellé court : GECH880_BAT_ALT

Nature : MODULE

Infos pratiques

Lieux

➤ Le Bourget-du-Lac (73)

Campus

➤ Le Bourget-du-Lac / campus Savoie Technolac