

UM5MEA03 – Acoustique du bâtiment, des salles et environnementale (Room, building and environmental acoustics)

Quentin Grimal

2025-07-04 15:29:55 +0200

Informations générales

Title (EN)	Room, building and environmental acoustics
Titre (FR)	Acoustique du bâtiment, des salles et environnementale
Nom du ou de la responsable de l'UE	Quentin Grimal
Nombre d'heures de cours / Amount of class hours	22
Volume h TD / Amount of exercise hours	12
ECTS	6
Semestre	Automne (S1)
Semester	Sept-Jan (S1)
Periode (pour les cours M2)	Dec-Feb
Quarter (for M2 classes)	P2
Langue	Français
Language	Français
Code de l'UE	UM5MEA03

Informations pédagogiques

Contenu (FR)

L'UE comprend trois parties -Introduction à l'architecture et au rôle de l'acousticien dans un projet architectural ou de rénovation. -Des visites de chantier et de salles. -Une série de cours sous la forme de conférences et d'études de cas sur des problématiques émergentes en acoustique des salles, du bâtiment et de l'environnement. Par exemple : acoustique dans structures ossature bois ; utilisation des matériaux biosourcés ; transformation des bâtiments ; propagation du bruit longue distance ; vibration des bâtiments ; gêne sonore et vibratoire ; paysages sonores et biodiversité ; outils de simulation acoustique ; nouveaux indicateurs acoustique. Les

enseignements sont pour l'essentiel assurés par des ingénieurs acousticiens de bureaux d'étude et un architecte.

Mots clés (FR)

Architecture ; bâtiment ; bureau d'étude

Prérequis (FR)

Enseignements de l'option ACAR

Assessment

examen écrit

Acquis d'Apprentissage Visés

-Analyser le rôle de l'acousticien dans les projets architecturaux. -Évaluer la qualité acoustique d'un espace bâti ou en construction à partir de visites de chantiers et de salles. -Comprendre et discuter des problématiques en acoustique des salles, du bâtiment et de l'environnement à travers des études de cas concrets, en intégrant les enjeux techniques, environnementaux, réglementaires et sociétaux. -Appréhender les spécificités acoustiques des matériaux innovants (par ex. biosourcés, bois, etc.) et des formes constructives récentes. -Analyser la propagation du bruit et des vibrations dans des contextes complexes en identifiant les phénomènes physiques en jeu et leurs conséquences en terme de gêne sonore.

Version PDF