ACC111 - Acoustique du bâtiment et réglementation

Mis à jour le 11-07-2025

Code : ACC111

Unité d'enseignement de type cours

6 crédits

Volume horaire de référence (+/- 10%) : **50 heures**

Responsabilité nationale :
EPN04 - Ingénierie mécanique et matériaux / Jean-Baptiste DOC

Contact national :

Secrétariat EPN04

EPN4 2 rue Conté
75003 Paris
01 58 80 84 37
Habsatou DIA
secretariat.mecanique@cnam.fr

Présentation

Prérequis

Bac +2 scientifique et technique

Objectifs pédagogiques

Traitement des nuisances sonores (réduction du bruit à la source, traitement des locaux...) et réglementations associées.

Compétences

Savoir traiter les nuisances liées au bruit.

Cette unité compose avec l'unité ACC110 le certificat de spécialisation "acoustique du bâtiment pour le bureau d'étude" déployé via le CPF
Prochaine ouverture possible d'ACC111 : second semestre 2025-2026

Programme

Contenu

Isolement et absorption
Transparence acoustique, fréquence critique et loi de masse - Matériaux utilisés pour l'isolement acoustique : amortissement et résonance - Méthodes de diagnostic et de traitement des bruits en milieu industriel. Rayonnement des structures, transparence acoustique, application à l'isolement des bâtiments
Réduction de bruit à la source
Sources sonores - Silencieux résonateurs et guides d'ondes - Acoustique de l'environnement - Mesures en laboratoire, sur site - normalisation et réglementation.

Modalités de validation

- Examen final

Description des modalités de validation

Examen

Bibliographie

Titre	Auteur(s)
Acoustique industrielle (Hermès, 2001)	S. LEWY
Architectural Acoustics (Elsevier, 2006)	M. LONG
Engineering Acoustics (Academic Press, 2001)	F. FAHY