CDF
Partenaire Formation
des Professionnels de la Construction

Initiation à l' Acoustique du bâtiment

Durée : 2 jours, soit 14 heures.
Formation préconisée pour un groupe de 7 stagiaires maximum.

Public : Ingénieurs, Architectes, Assistant(e) d'architecte, Chefs de projets, Techniciens du bâtiment, Intermittent du spectacle,

Pré requis : Aucun

Objectifs et compétences visées :
Acquérir les connaissances fondamentales de l'acoustique du bâtiment.
Maîtriser les différents phénomènes, indices acoustiques et solutions techniques.
Comprendre et appliquer les textes réglementaires en fonction du projet.
Lire et exploiter un PV d'essai, une documentation technique produit.

Méthode pédagogique et suivi qualité :
Phases théoriques et pratiques.
Etudes de cas concrets en acoustique de salle, problèmes techniques et choix des matériaux.
Etudes de cas concrets en acoustique de bâtiment: isolation intérieure entre les espaces;
Solutions techniques à partir d'exemples créés et en création.

Compétences formateurs :
Ingénieur en Acoustique (CNAM), Enseignant Master 1 & 2 Génie Civil, Gérant de BE Acoustique, il intervient dans les phases de prescriptions, suivi de chantiers, mesures de réception.

Programme de formation :

Jour 1 :
L'acoustique du bâtiment
Emission et propagation du son.
Caractéristiques physiques.
Caractéristiques énergétiques, niveau sonore (dB, dBA, Leq).
Caractéristiques fréquentielles.
Réfraction.
L'intensité et la pression acoustique.
Règlementation acoustique
Valeur unique, normalisation européenne.
Les textes : bâtiments d'habitation (NRA)
Isolation acoustique façades
Isolement de façade vis-à vis des bruits de circulation établissements d'enseignement de santé et hôtels bruit de voisinage, salle de spectacle, bureaux.
Modélisation, outils de mesure, méthode de contrôle.
Isolement aux bruits extérieurs (indices, paroi simple, paroi hétérogène, paroi double).
Isolement aux bruits de chocs (indices, efficacité revêtement de sol).
Bruits d'équipement.
Traitement acoustique des parties communes.
Solutions (PV d'essai et documentations techniques) et conseils de mise en œuvre.

Jour 2
Correction acoustique des salles
Phénomènes sonores et absorption (caractéristiques, techniques).
Analyse de salle (niveau sonore, temps de réverbération).
Solutions (PV d'essai et documentation techniques) et conseils de mise en œuvre.
Etudes de cas
Cas pratique n°1: Etude de cas en Acoustique des Salles : Choix des matériaux, gestion des différents problèmes techniques, simulation 3D.
Cas pratique n°2 : Etude de cas en Acoustique du Bâtiment: Nuisances sonores, isolation intérieure entre les espaces.