

Acoustique du bâtiment - Aspects réglementaires et solutions techniques

Cette formation traite des notions pratiques de l'acoustique appliquées au bâtiment dans le respect de la réglementation et des solutions techniques envisageables du projet.

Objectifs opérationnels

- Utiliser les notions de bases de l'acoustique appliquées au bâtiment
- Appliquer les textes réglementaires en fonction du projet
- Différencier les différents types de matériaux acoustiques pour appréhender correctement les problématiques rencontrées
- Distinguer les performances mesurées en laboratoire (préconisations) et les grandeurs mesurées in situ (exigences)

Public Concerné

- Chefs de projets et Chargés d'affaires Bâtiment (entreprises de travaux, maîtres d'ouvrage, maîtres d'oeuvre)
- Économistes de la construction
- Fabricants de matériaux



Durée

21.00 Heures 3 Jours

Prérequis

Suivre cette formation demande d'avoir une expérience en conception et/ou travaux dans le domaine du bâtiment.

N.B. : Il est conseillé de suivre la formation L702 Acoustique du bâtiment - aspects réglementaires et solutions techniques avant la L704 Acoustique du bâtiment - pratique des calculs

Contenu

Bases de l'acoustique : termes et définitions

- Son, bruit, production des sons
- Niveau de pression acoustique, décibel, échelle des niveaux sonores
- Fréquence, bandes d'octaves et tiers d'octave, analyse spectrale, courbes isotoniques
- Propagation du bruit dans les bâtiments, transmission aérienne, transmission solidienne
- Bruit rose, bruit route, pondération A
- Temps de réverbération
- Addition des niveaux de pression en décibel, niveau de pression global

Textes réglementaires

- Principe de la réglementation acoustique du bâtiment, descripteurs utilisés
- Bâtiments d'habitation : la Réglementation Acoustique selon l'arrêté du 30 juin 1999, l'attestation de prise en compte de la RA pour les logements neufs : arrêté du 26 décembre 2023
- Réglementation acoustique applicable aux bâtiments tertiaires (arrêtés du 25 avril 2003)
- Isolation vis-à-vis du bruit des infrastructures de transports (arrêté du 30 mai 1996 modifié par l'arrêté du 23 juillet 2013)
- Exemples de Solutions Acoustiques
- Bruits de voisinage (décret n°2006-1099 du 31 août 2006)
- Autres référentiels (normes de performances acoustiques des bureaux, référentiels HQE, Qualitel...)
- Incertitudes relatives aux prévisions, à la qualité des produits, à la mise en oeuvre et aux mesures

Grands types de problématiques acoustiques

- Isolation aux bruits aériens entre deux locaux
- Isolation vis-à-vis des bruits extérieurs
- Isolation aux bruits d'impacts
- Correction acoustique d'un local
- Indices uniques d'évaluation selon les normes NF EN ISO 717-1 et NF EN ISO 717-2
- Limitation du bruit des équipements techniques

Principes d'une conception acoustique d'un bâtiment

- Isolation aux bruits aériens entre deux locaux
- Matériaux isolants : parois simples, cloisons légères, doublages
- Performance en laboratoire des différents types de produits

- Isolation vis-à-vis des bruits extérieurs
- Matériaux isolants : menuiseries extérieures, entrées d'air, coffres de volets roulants
- Performance en laboratoire des différents types de produits
- Isolation aux bruits d'impacts
- Revêtements de sol : souples, durs ou flottants
- Performance en laboratoire des différents types de produits (Efficacité des revêtements de sol)
- Sols flottants : précautions à prendre lors de leur réalisation
- Correction acoustique d'un local
- Matériaux absorbants : poreux, panneaux perforés et membranes
- Performance en laboratoire des différents types de produits
- Limitation des bruits d'équipements
- Différentes sources de bruit d'un équipement technique
- Pièges à sons : principe et performance en laboratoire
- Interphonie : principe et moyens de traitement
- Transmissions solidiennes : principe et moyens de traitement
- Protection du voisinage
- Ecrans acoustiques et Pièges à sons
- Comptes-rendus de mesures en laboratoire et leur exploitation**
- Indice d'affaiblissement acoustique d'une paroi, d'une menuiserie, d'un doublage
- Efficacité d'un revêtement de sol
- Absorption acoustique d'un revêtement

■ Méthodes pédagogiques

Le parcours d'apprentissage est une approche pragmatique des phénomènes acoustiques pour être en capacité de fixer des objectifs en matière d'acoustique et de vérifier leur atteinte sur chantier.

Des temps d'échange peuvent être organisés par les formateurs/formatrices pendant lesquels les apprenants pourront partager leurs retours d'expérience et les problématiques rencontrés.

■ Moyens pédagogiques

ESPACE PRIVÉ EN LIGNE

Accessible via l'application web à l'adresse app.gescof.com, cet espace personnalisé offre aux participants la possibilité de :

- Répondre au questionnaire d'analyse des besoins, afin d'adapter la formation à leur contexte et à leurs attentes.
- Réaliser l'évaluation des acquis à la fin de la formation.
- Accéder aux ressources pédagogiques mises en ligne par le formateur.
- Télécharger leur attestation de fin de formation et leur certificat de réalisation.
- Compléter le questionnaire de satisfaction, contribuant à l'amélioration continue des formations.

Les participants sont encouragés à se munir d'un ordinateur portable afin de profiter pleinement des fonctionnalités de l'Espace Privé.

MOYENS TECHNIQUES

La formation s'appuie sur des outils et supports multimédias animés par l'intervenant, visant à enrichir l'expérience pédagogique.

QUESTIONNAIRE D'ANALYSE DES BESOINS

Avant le début de la formation, chaque participant est invité à remplir un questionnaire en ligne permettant au formateur de connaître son activité professionnelle, son niveau de compétences, ses préférences pédagogiques et s'assurer que les objectifs opérationnels de la formation correspondent à ses attentes.

■ Qualification Intervenant(e)(s)

Les Co-Intervenants sont des formateurs qualifiés et spécialistes expérimentés dans leur domaine d'intervention.

■ Méthodes et modalités d'évaluation

ÉVALUATION DES ACQUIS THÉORIQUES ET PRATIQUES

L'évaluation des acquis est réalisée en ligne en fin de formation sur la base d'un questionnaire individuel. Elle permet de mesurer le niveau d'atteinte des objectifs opérationnels par l'apprenant. La formation est sanctionnée par une Attestation individuelle de fin de formation mentionnant le niveau d'acquisition de l'apprenant.

MESURE DE LA SATISFACTION DES BÉNÉFICIAIRES

Cette évaluation réalisée en fin de formation, mesure l'organisation et les conditions d'accueil des bénéficiaires, les qualités pédagogiques du formateur ainsi que les méthodes, moyens et supports d'apprentissage utilisés. Elle fait l'objet d'un enregistrement en vue de l'analyse et le traitement des appréciations formulées.

■ Modalités d'Accessibilité

Afin de mettre en œuvre toutes les mesures d'accompagnement nécessaires à la formation de la personne en situation de handicap permanent ou temporaire, contacter en amont de la formation, le Conseiller Ginger Formation afin d'être mis en relation avec le Référent handicap.



Contactez-nous !

Sabrina BENCHERRAT
Cheffe projets formation

Tél. : 0130852409
Mail : formation@groupeginger.com