

REALISATION DES MESURES ACOUSTIQUES DU BATIMENT



Pour les programmes de logements neufs, dont le permis de construire est déposé à partir du 1er janvier 2013, le maître d'ouvrage doit fournir à l'autorité qui a délivré le permis de construire une **attestation acoustique**. Celle-ci valide la prise en compte de la réglementation acoustique à l'achèvement des travaux. Elle doit être jointe à la déclaration d'achèvement des travaux selon l'article R462-4-2 du code de l'urbanisme.

La délivrance de l'attestation acoustique nécessite d'appréhender les contraintes normatives correspondantes. Elle intervient après la mise en place d'un suivi lors de la construction des logements et la réalisation de mesures acoustiques in situ à l'achèvement des travaux.

La maîtrise du contexte normatif, de l'appareillage nécessaire et de l'interprétation des résultats obtenus nécessite une formation dédiée, spécifique au domaine de la construction et du bâtiment.

DESTINATION ET OBJECTIFS DU STAGE

- Appréhender les notions de base sur l'acoustique et le vocabulaire des bâtiments, les contraintes normatives, et leur guide d'application.
- Identifier les différentes mesures à réaliser- les mesures d'isolement au bruit aérien intérieur et extérieur - les mesures d'impact, et des niveaux sonores dues aux équipements techniques individuels et collectifs. Réaliser toutes les mesures concernées par l'arrêté du 27 novembre 2012. Analyser les résultats des mesures
- Réaliser le rapport de synthèse détaillé des mesures dans le cadre de l'attestation de prise en compte de la réglementation acoustique.

La présente formation réalisée à distance est constituée de parties ponctuées par une classe virtuelle avec le formateur.

PUBLIC VISE

Contrôleurs, techniciens de mesure, diagnostiqueurs immobilier et toute personne intervenant dans la réception et le contrôle en bâtiment.

PROGRAMME DE FORMATION

Présentation : L'attestation acoustique pourquoi et comment ?

Notions acoustiques de bases

Le confort et la notion de gêne
Les phénomènes physiques en jeu
Les phénomènes physiologiques
Paysage sonore.
QCM de validation

L'acoustique appliquée au bâtiment : notions élémentaires

Les décibels et leurs pondérations
Les éléments techniques, physiques et les différentes notions de grandeurs
L'émission et la propagation du bruit : puissance, pression et intensité acoustique

Fréquence / longueur d'onde / bruits
Transmission, propagation et réflexion
La réverbération
Exemples de calcul en dB : somme de deux bruits / correction de bruit de fond / rapport « signal/bruit »
QCM de validation

L'acoustique appliquée au bâtiment : Contexte réglementaire

Contexte réglementaire et normatif pour les bâtiments de logements – les mesures
Arrêtés et Normes en vigueur : arrêté du 30 juin 1999 / arrêté du 27 novembre 2012 / normes NFS 31-057 et NF EN ISO 10052.
Récapitulatif des obligations : contraintes normatives / isolement aérien façade / isolement aérien intérieur / bruits de chocs et impacts / équipements Individuel : chauffage, climatisation et ECS / niveau de bruit de VMC / équipements Individuel entre logements / équipements collectifs (hors VMC) / parties communes.
QCM de validation

L'acoustique appliquée au bâtiment : Le matériel de mesure

Le matériel de mesure : le sonomètre et l'auto contrôle / sources pour le bruit aérien et bruit rose / sources sonores pour les bruits d'impact / machine à chocs / les accessoires.
QCM de validation

L'acoustique appliquée au bâtiment : Les mesures

Mesures absolues et relatives : bruits aériens / bruits de fond / bruits de chocs / réverbération
Les manipulations et le positionnement : opérateurs, sonomètre et sources sonores
QCM de validation

L'acoustique appliquée au bâtiment : Les mesures

Analyse des résultats – comparatif.
Calcul d'absorption dans les parties communes.
L'attestation acoustique.
QCM de validation
Présentation du « guide de mesures acoustiques » version aout 2014.
Lecture d'une étude acoustique.
L'accompagnement de la prise en compte de la réglementation.
Le suivi de la qualité acoustique – Modèle de grilles.
Le rapport de mesure acoustique réglementaire.

MODALITES D'EVALUATION :

QCM de validation de la formation en 40 questions.

DUREE

1 mois : 7 septembre au 7 octobre 2020

EFFECTIF FORME

6 personnes maximum

INTERVENANTS

Jean-Claude LEONARDI – Ingénieur AP Bat chargé de projets acoustique

MOYENS PEDAGOGIQUES

Plateforme de formation e-learning : support écrit et tutoriels vidéo de mesure et d'utilisation du matériel.
Classe virtuelle en fin de chapitre

