



PUBLIC :

Ingénieurs et ensemble des techniciens bâtiment, les maîtres d'ouvrages publics et privés. Tout professionnel de l'acte de construire.



EFFECTIF :

5 à 10 personnes



PRIX :

900€ HT / Personne



DUREE ET LIEUX :

10 heures 30 en 3 séances de 3 heures 30 chacune et 2h de travail individuel

A DISTANCE

EN PRESENTIEL : nous contacter

INTRA : Partout en France
(nous consulter)

MODALITÉS PEDAGOGIQUES

Diaporama avec exposés
Illustrations à partir de cas concrets et de retour d'expérience.

MOYENS PEDAGOGIQUES

Remise des documents par voie électronique et disponible dans la salle virtuelle.

MODALITÉS INTERVENTION

En distanciel

MODALITÉS D'EVALUATION

Modalité d'évaluation des acquis par questionnaires à la fin de chaque session de formation.

MODALITÉS DE SUIVI

Chaque participant signera par demi-journée une feuille d'émargement, également signée par le formateur.

Siège social

163 rue du Colombier

31670 LABEGE

Tél: +33(0)5 62 24 36 76

SIRET 450 059 001 000 21

CONSTRUIRE EN BOIS : LES ENJEUX ACOUSTIQUES



OBJECTIFS:

A l'issue de la formation, l'apprenant sera capable de :

- Comprendre les spécificités de la construction bois pour les aspects acoustiques
- Repérer les points durs acoustiques aux différents stades d'avancement des projets
- Organiser la prise en compte des enjeux acoustiques dans ses projets BOIS



PRE-REQUIS :

Pratique professionnelle de l'acte de construire

PROGRAMME DÉTAILLÉ :

SESSION 1

Tour de table : Présentation de chacun des participants et du formateur, expression des attentes. Présentation et validation du programme développé lors de la session.

Introduction : La qualité de l'environnement sonore en France - 0H30

- Etat des lieux,
- Quelques statistiques,
- Origine des nuisances,
- Conséquences sur la santé,
- Pathologies du bâtiment,
- Les principales « non conformités » des bâtiments neufs.
- Coût social du bruit.

1. De quel phénomène s'agit-il ? 1H30

- La source et l'émission,
- La propagation,
- Les notions de fréquence, d'intensité, de puissance et pression acoustique.

Activités pédagogiques : Le formateur explique et illustre par des exemples concrets les phénomènes de l'acoustique. Les participants sont invités à partager leurs expériences, ils échangent et questionnent.

2. Les effets du bruit - 0H30

- Perception non auditive,
- Repérage dans l'espace,
- Alerte,
- Notion de paysage sonore,
- Les effets du bruit sur le sommeil,
- Les conséquences du bruit: stress,
- Perception auditive,
- Intelligibilité de la parole,
- Risque auditif (immédiat et long terme),
- Bruits utiles, dérangeants, masquants et/ou dangereux
- Traumatismes

formation@gamba.fr

www.gamba.fr

N° déclaration d'activité : 73.31.04256.31

Mise à jour le 24/08/23





3. La fréquence et les comportements en fréquence – 0H30

- Spectres normalisés
- Bruits normalisés
- Recomposition d'un spectre en dB et dB(A)

4. Les paramètres acoustiques de la construction – 2H00

- Isolement acoustique et affaiblissement acoustique (Parois massiques / Parois multiples)
- Les bruits de chocs
- La réverbération

SESSION 2

5. La réglementation acoustique – 1H00

- Panorama et articulation des différents textes applicables en matière de bruit :
- Code du travail (protection du personnel, émission des machines, réverbération des bâtiments)
- Loi sur la protection de l'environnement (études d'impact, établissements classés)
- Code de la construction (logement & attestation acoustique)
- La loi cadre de décembre 92 :
 - Bâtiments (enseignement, soins, sport, hébergement)
 - Les autres décrets (Infrastructures de transports (terrestres, aériens, Lieux musicaux, Bruits de voisinage, Objets bruyants, ...)

6. Les spécificités de la construction bois - 1h30

- Les évolutions techniques, la R&D, la pratique
- sur l'isolement acoustique vis-à-vis des bruits extérieurs
- sur l'isolement acoustique entre locaux : les parois / les planchers / les liaisons
- sur les bruits de chocs
- sur l'acoustique interne

SESSION 3

A partir de cas concrets

7. Les points durs : 1H00

- Les parois et les planchers
 - L'orthotropie
 - Le choix des fixations
 - Les triples et quadruples parois
 - CLT sur solives, caissons, doublage
 - La rigidité et la légèreté
- Les liaisons
 - Les transmissions latérales
 - Les nécessaires liaisons souples
 - Les basses fréquences : une préoccupation « bois »

8. Que gérer, quand ? 0H30

- Positionner les points durs (acoustique) dans le planning du projet
- Identifier les clés (acoustiques)

IMPORTANT :

Prévoir 45 min de travail individuel pour revoir les notions et exercices abordées entre les sessions

Prévoir 30 min en fin de formation pour réaliser votre évaluation des acquis et l'évaluation de satisfaction.

Si vous êtes en situation de handicap, merci de contacter notre référent handicap, Guy CAPDEVILLE, guy.capdeville@gamba.fr