

CODE FORMATION
BAT-infra



PUBLIC :

Maître d'Ouvrage, Promoteurs,
programmistes, Assistant de
Maîtrise d'Ouvrage.



EFFECTIF :

5 à 12 personnes



PRIX :

750€ HT / Personne



DUREE ET LIEUX :

9 heures en 3 séances de 3
heures chacune

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 transmission de
l'enregistrement de la formation.

MODALITÉS INTERVENTION

En distanciel

MODALITÉS D'EVALUATION

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

MODALITÉS DE SUIVI

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

Siège social
163 rue du Colombier
31670 LABÈGE
Tél : +33(0)5 62 24 36 76
SIRET 450 059 001 000 21

CONSTRUIRE À PROXIMITÉ D'INFRASTRUCTURES BRUYANTES ET ENGENDRANT DES VIBRATIONS



OBJECTIFS:

A l'issue de la formation, l'apprenant sera capable, pour la gestion des nuisances sonores et vibratoires des infrastructures avoisinant ses projets :

- d'identifier les enjeux « acoustiques et vibratoires » de son projet
- de mesurer les probabilités de traitements spécifiques et d'identifier les principes de traitements
- d'identifier les leviers d'optimisation et d'apprécier la capacité des intervenant à les manipuler
- de cadrer son projet pour obtenir une garantie de résultat



PRE-REQUIS :

Pratique professionnelle de l'acte de construire en Maîtrise d'Ouvrage ou en Maîtrise d'Œuvre

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 - 0H15

- 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 ? 0H45

- 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

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 – 1H00

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

SESSION 2

5. La réglementation acoustique – 0H30

- 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 objectifs vibratoires - 1h00

- Panorama des textes réglementaires et normatifs, référentiels
- L'état de l'art et les objectifs habituels actuels
- La nécessité de s'adapter au contexte du projet

6. Mesurer la sensibilité du site - 1h30

- Acoustique
 - Identifier les sources et leur émissions sonores (les cartographies),
 - Identifier les protections existantes,
 - Pré-dimensionner les objectifs à atteindre
- Vibration
 - Identifier les sources de vibration,
 - Les types de sol
 - Les distances de sécurité et de doute,
 - Pré-dimensionner la nécessité de traiter : une application BIOVIB



SESSION 3

7. Les techniques de traitements : 1H00

- L'acoustique des façades : les menuiseries, les entrées d'airs, les occultations, les fuites
- La désolidarisation par ressort
- La désolidarisation par plots
- La désolidarisation par nappes

7. Les techniques de dimensionnement : 1H00

- Les techniques de calculs d'isolement de façade
- Les techniques de modélisation de la transmission des vibrations
- Les techniques de calculs des ressorts, plots, nappes
- Les acteurs maîtrisant les techniques de dimensionnement et les méthodologies

8. Les points clés : 1H00

- Au choix du site
- A la programmation
- Au moment du choix des Maîtres d'Œuvres
- Au début de la conception
- Avant la consultation d'entreprises
- Au moment du choix de l'entreprise
- Pendant le chantier
- A la réception

Évaluation des acquis : un QCM est remis individuellement aux participants afin d'évaluer le niveau des acquis de la formation. Correction collective, échanges, questions/ réponses.

Synthèse du stage, et évaluations de satisfaction.