



- De bâtiments industriels (ateliers de production, montage, expédition, etc ),
- De bâtiments tertiaires (de bureaux, d'enseignements,...)
- D'équipements techniques (installations de retraitement, de production d'énergie, cuisine, etc)
- Objectifs pédagogiques :

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

- Repérer dans un projet de construction ou une situation existante à réaménager, les points susceptibles de poser des problèmes de bruits,
- De comprendre les interactions entre la maîtrise du bruit et la conception de l'enveloppe du bâtiment, de la ventilation et du choix d'un équipement technique,
- Travailler avec des spécialistes acousticiens en connaissance de cause et de constituer vis à vis de ceux-ci des interlocuteurs avertis dans la gestion des projets complexes.

## PROGRAMME

### **Lot 2 : Spécialisation à la démarche HQE® - 1 jour** **Module 2.5.1 : Cibles 1/2/3/7/9/12 « L'acoustique dans la démarche HQE®»**

#### **1 – La propagation et la perception du bruit : 1h00**

- De quel phénomène physique s'agit-il ?
- Comment perçoit-on le bruit ?
- Comment mesure-t-on le bruit ? ( sonomètres, notion de niveau continu équivalent et d'indices statistiques )
- Le dB et les autres indices de bruit.

#### **2 – Critères de qualité d'une ambiance sonore : 1h00**

- Critères de qualité d'une ambiance sonore,
- Bruits utiles, dérangeants, masquants et/ou dangereux,
- Appréciation subjective de gêne, d'amélioration, de dégradation,

#### **3 - Les éléments techniques que l'on ne peut ignorer : 2h00**

- Notions de propagation en champ libre et en espace clos,
- Notions d'isolement acoustique,
- Notions d'absorption et de réverbération,
- Notions d'addition et soustraction de niveaux de bruit,
- Notions des principes de traitements du bruit des équipements techniques
- Interactions entre performances acoustiques et :

- structure du bâtiment
- isolation thermique
- gestion des ouvertures et de la ventilation
- choix des équipements techniques et de leur implantation

#### **4 – La réglementation acoustique : 1h00**

Panorama succinct 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 ( habitat ),
- La loi cadre de décembre 92

#### **5 – L'acoustique dans une démarche HQE®: 2h00**

- Les cibles 1, 2, 3, 7, 9, 12,
- La méthodologie du GIAC.

### **MÉTHODES ET MOYENS PÉDAGOGIQUES**

#### **Méthodes et Moyens :**

Diaporamas avec exposés, débats, illustrations à partir de cas concrets et de retour d'expérience.

Remise des documents papier et d'un CD-Rom.

### **EVALUATIONS**

- Contrôle des connaissances acquises par QCM
- Evaluation de la satisfaction par questionnaires remplis individuellement portant sur la qualité de la formation suivi d'un débat interactif et collectif sur les points à conserver et à améliorer.

### **DUREE**

1 jour, 7 heures

### **PRIX Inter-Entreprise**

395 € HT/personne/jour (soit 395 € HT pour le module complet )  
Frais de repas inclus

## DATES ET LIEUX

consulter notre site [www.acoustique-gamba.fr](http://www.acoustique-gamba.fr)