

## Optimiser la conception acoustique des bâtiments avec ACOUBAT



Le logiciel ACOUBAT permet l'évaluation des performances acoustiques d'un bâtiment selon la méthode européenne des normes 12354 adaptées pour des structures lourdes. La richesse de la base de données 'produits' associée aux différents modules géométriques permettra à l'utilisateur de prendre en compte et de quantifier l'acoustique dès la genèse du projet. C'est un outil support pour répondre à l'attestation de prise en compte de la réglementation acoustique pour les bâtiments d'habitation neufs. Il permet en outre l'écoute de source sonore placée à l'intérieur du bâtiment ou en extérieur.

### Objectifs :

Cette formation vous permettra de :

- d'utiliser ACOUBAT pour le calcul des isolements aux bruits aériens intérieurs et extérieurs, les niveaux de bruits d'impacts, les niveaux de bruit d'équipement, le temps de réverbération
- de connaître les chemins de propagation du bruit en acoustique du bâtiment, les textes réglementaires en vigueur et de découvrir des exemples de solutions techniques

### Lieux, dates

Nous consulter

Lieu : Tipee, Lagord (17)

**Durée : 2jour (14h)**

### Public

Maîtres d'œuvre : Architectes -  
Bureaux d'études et d'ingénierie  
Fabricants de produits et  
composants du bâtiment  
Bureaux de contrôle  
Promoteurs - Constructeurs

### Prérequis

Avoir des notions d'acoustique ou  
avoir suivi la formation  
"Performances acoustiques des  
bâtiments " (ACO2)

### Responsable de stage

**Pascal DUCRUET**, Attaché  
technique division "Acoustique et  
Vibration des Bâtiments", CSTB

### Moyens pédagogiques

- Apports théoriques
- Simulations
- Étude de cas sur logiciel

### Effectif

12 personnes

### Validation des connaissances

Questionnaire de fin de formation

### Coût pédagogique

1390€ HT (hors taxes, déjeuner  
inclus)

### Contact Tipee

05 17 81 07 77

[formation@plateforme-tipee.com](mailto:formation@plateforme-tipee.com)

Responsable pédagogique : **Adrien  
Dhalluin**

### Programme

#### 9h -12h30

**Pascal DUCRUET**, Attaché technique de la division  
"Acoustique et Vibration des Bâtiments", CSTB

#### Découverte de l'environnement du logiciel

##### Interface graphique :

- Explorer les différents menus du logiciel
- Créer/ sauvegarder un projet
- Personnaliser son environnement de travail

##### Modéliser un ouvrage :

- utiliser les 6 modules géométriques du logiciel
- créer/dimensionner une géométrie
- explorer les différentes classes de la base de données
- connaître les performances de produits
- renseigner une géométrie
- effectuer des calculs

##### Restitution sonore :

- découvrir le module de restitution sonore
- choisir une source sonore, un local d'écoute

##### Exploration de la base Documentation :

- les manuels techniques et d'utilisation
- les textes réglementaires
- le cahier des exemples de solutions acoustiques

#### 14h -17h30

**Pascal DUCRUET**, Attaché technique de la division  
"Acoustique et Vibration des Bâtiments", CSTB

#### Exercices sur PC par les participants

##### Isolements aux bruits aériens intérieurs :

- les principes de propagation d'un isolement
- l'exercice d'application : Dn horizontal et vertical,
- d'un couloir vers une pièce principale, rupture thermique

##### Isolements aux bruits aériens extérieurs :

- les principes de propagation d'un isolement
- l'exercice d'application : cas simple, multi-exposition d'un comble aménagé, doublage extérieur

##### Niveaux de bruits de chocs :

- les principes de propagation du bruit de chocs
- l'exercice d'application : bruits de chocs en vertical ou en horizontal

##### Niveaux de bruits d'équipements :

- les équipements utilisés et performances associées
- l'exercice d'application : conduits d'évacuation d'eau, chaudière murale

##### Calculs du temps de réverbération :

- les produits utilisés et performances associées
- l'exercice d'application : salle d'enseignement