



Acoustique des Constructions Bois : Garantir Santé, Confort et Performance

Lien :

<https://afrique-formation.com/formation/acoustique-des-constructions-bois-garantir-sante-confort-et-performance>

 DURÉE
8 jours (56h)

 RÉFÉRENCE
INF695

 CATÉGORIE
**Qualité, Santé et
Confort du Bâtiment**

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✓ Comprendre les principes fondamentaux de l'acoustique appliqués au bois
- ✓ Maîtriser les normes et réglementations internationales et locales
- ✓ Identifier les enjeux sanitaires et de confort liés à l'acoustique
- ✓ Concevoir et dimensionner des systèmes d'isolation pour planchers, murs et toitures
- ✓ Appliquer des techniques avancées de traitement acoustique
- ✓ Modéliser et simuler les performances acoustiques des constructions bois
- ✓ Réaliser les mesures et contrôles acoustiques sur site et en laboratoire
- ✓ Intégrer l'acoustique dès la conception architecturale et structurelle
- ✓ Assurer la maintenance et le suivi des performances acoustiques
- ✓ Optimiser le rapport coût-performance et l'impact environnemental
- ✓ Connaître les innovations et tendances internationales en acoustique bois
- ✓ Appliquer les bonnes pratiques pour la réduction des bruits d'impact et aériens
- ✓ Gérer les ponts acoustiques et les jonctions complexes
- ✓ Développer des solutions globales pour le confort sonore des occupants

👥 POUR QUI ?

- ✓ Ingénieurs acousticiens et consultants spécialisés
- ✓ Architectes et concepteurs de bâtiments bois
- ✓ Techniciens et bureaux d'études en construction bois
- ✓ Responsables QHSE et confort des infrastructures
- ✓ Gestionnaires de projets et maîtres d'œuvre
- ✓ Fabricants et installateurs de systèmes acoustiques
- ✓ Exploitants de bâtiments collectifs et tertiaires
- ✓ Étudiants et formateurs en génie civil et construction bois
- ✓ Collectivités et opérateurs publics impliqués dans la construction durable



Programme détaillé

1 / Introduction à l'acoustique dans les constructions bois

- Historique et enjeux de l'acoustique en construction bois
- Impact sur le confort et la santé des occupants
- Objectifs et normes principales à respecter

2 / Principes fondamentaux de l'acoustique

- Propagation du son et phénomènes physiques
- Transmission aérienne et impact sonore
- Réflexion, absorption et isolation phonique

3 / Normes et réglementations internationales

- ISO 16283, ISO 140 et EN relatives à l'acoustique
- Directives européennes et législation locale
- Exigences réglementaires pour bâtiments collectifs et tertiaires

4 / Propriétés acoustiques du bois

- Comportement mécanique et densité du bois
- Influence des essences et structures CLT, lamellé-collé
- Limites et avantages du bois pour isolation sonore

5 / Isolation et traitements des planchers

- Planchers flottants, désolidarisation et couches absorbantes
- Réduction des bruits d'impact et aériens
- Cas pratiques et retours d'expérience

6 / Isolation des murs et cloisons

- Murs porteurs et non porteurs en bois
- Traitement des ponts acoustiques et jonctions
- Mise en œuvre de solutions composites et panneaux absorbants

7 / Isolation des toitures et plafonds

- Toitures en bois massif et charpentes légères
- Couvertures, sous-toitures et isolation phonique
- Solutions pour combiner confort thermique et acoustique

8 / Modélisation et simulation acoustique

- Logiciels professionnels : Odeon, CATT-Acoustic
- Simulation de performance et optimisation des matériaux
- Analyse des résultats et interprétation pour conception

9 / Contrôle et mesure de la performance acoustique

- Méthodes de mesures en laboratoire et sur site
- Indicateurs : niveaux sonores, temps de réverbération
- Protocoles d'évaluation et certification

10 / Techniques avancées de traitement acoustique

- Cloisons mobiles, panneaux absorbants et diffuseurs
- Traitement des espaces ouverts et zones sensibles

- Solutions innovantes pour bâtiments collectifs

11 / Intégration acoustique dès la conception

- Coordination avec architecture et structure
- Optimisation des espaces et positionnement des sources sonores
- Stratégies d'anticipation des nuisances

12 / Maintenance et contrôle continu

- Vérification régulière des performances
- Entretien des matériaux et équipements acoustiques
- Gestion des évolutions fonctionnelles des bâtiments

13 / Évaluation économique et environnementale

- Coûts des solutions acoustiques et ROI
- Impact environnemental des matériaux et techniques
- Optimisation durable et certifications environnementales

14 / Perspectives et innovations

- Nouvelles techniques et matériaux absorbants
- Tendances internationales et exigences futures
- Intégration aux projets de construction bois performants

Approche pédagogique

- ✓ Support Ecrit et Projection
- ✓ Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- ✓ Brainstorming et Jeux de Rôle
- ✓ Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- ✓ Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- ✓ Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

 27 Juil. au 05 Août 2026

 Présentiel -

 28 Sep. au 07 Oct. 2026

 Présentiel -

 23 Nov. au 02 Déc. 2026

 Présentiel -

 Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

 **Téléphone** : +212 522 247 210

 **Email** : contact@afrique-formation.com

 **Web** : <https://www.afrique-formation.com>