

Performance Acoustique des Matériaux : Formation Complète pour Professionnels du Bâtiment

Lien : https://afrique-formation.com/formation/performance-acoustique-des-materiaux-formation-complete-pour-professionnels-du-batiment

DURÉE
8 jours (56h)

RÉFÉRENCE
INF707

CATÉGORIE
Qualité, Santé et Confort du Bâtiment

Afrique Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Maîtriser les principes de l’acoustique et propagation du son
- Savoir mesurer et caractériser les performances acoustiques des matériaux
- Comparer et sélectionner les matériaux selon leurs performances et contexte
- Intégrer le confort acoustique et la santé des occupants dans les projets
- Appliquer les techniques d’isolation phonique et de traitement acoustique
- Intégrer l’acoustique dès la conception architecturale et structurelle
- Comprendre et appliquer les normes et réglementations internationales
- Suivre et maintenir les performances acoustiques dans le temps
- Exploiter les technologies intelligentes pour monitoring et optimisation acoustique
- Analyser des études de cas et tirer les leçons pour de futurs projets

POUR QUI ?

- Ingénieurs acousticiens et bureaux d’études techniques
- Architectes et concepteurs de bâtiments
- Responsables de la maintenance et de l’exploitation des infrastructures
- Experts en santé et confort des occupants
- Techniciens et opérateurs spécialisés en acoustique

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / Introduction à l'acoustique des matériaux de construction

- Comprendre les principes de propagation du son et absorption
- Identifier les types de matériaux et leurs performances acoustiques
- Étudier les normes et standards internationaux (ISO, ASTM, CSTB)

2 / Mesure et caractérisation acoustique

- Techniques de mesure de l'absorption et de l'affaiblissement sonore
- Analyse du temps de réverbération et des fréquences critiques
- Utilisation d'instruments et capteurs professionnels

3 / Sélection et comparaison des matériaux

- Comparer matériaux selon indices acoustiques et performances
- Identifier les matériaux adaptés à différents types d'infrastructure
- Évaluer le rapport coût / efficacité acoustique

4 / Confort acoustique et santé des occupants

- Évaluer l'impact du bruit sur la concentration et le bien-être
- Définir les objectifs de confort selon les espaces (bureaux, écoles, hôpitaux)
- Intégrer les exigences de la norme WELL et recommandations OMS

Afrique Formation

5 / Isolation phonique et traitement acoustique

- Techniques de cloisonnement et d’insonorisation
- Utilisation de panneaux absorbants et diffuseurs
- Optimisation de la réverbération et de l’écho

6 / Conception intégrée des infrastructures

- Intégrer l’acoustique dès la conception architecturale et structurelle
- Coordination avec les systèmes CVC et installations techniques
- Évaluer l’impact sur la performance globale du bâtiment

7 / Analyse du cycle de vie des matériaux

- Évaluer la durabilité et performance acoustique à long terme
- Sélectionner des matériaux éco-performants et certifiés
- Étudier l’impact environnemental et acoustique

8 / Smart Building et monitoring acoustique

- Installation de capteurs pour suivi en temps réel des niveaux sonores
- Analyse des données et ajustement des performances
- Systèmes actifs de contrôle du bruit et alertes automatiques

9 / Normes et réglementation acoustique

- Connaître les standards ISO, ASTM, CSTB et réglementations locales
- Application des normes dans la conception et rénovation
- Audit et contrôle de conformité

10 / Maintenance et suivi opérationnel

- Planification des inspections et entretiens acoustiques
- Mise à jour des matériaux et dispositifs d’insonorisation

Afrique Formation

- Documentation et traçabilité des actions

11 / Gestion des espaces sensibles

- Stratégies pour hôpitaux, écoles et open spaces
- Minimisation du bruit ambiant et des nuisances sonores
- Ajustement des matériaux et agencement spatial

12 / Études de cas et retour d’expérience

- Analyse de projets existants et bonnes pratiques
- Identification des erreurs fréquentes et solutions
- Recommandations pour futurs projets

13 / Innovations et technologies émergentes

- Nouveaux matériaux acoustiques et composites
- Systèmes intelligents de régulation sonore
- Simulation et modélisation acoustique avancée

14 / Formation continue et bonnes pratiques

- Évaluation des compétences des professionnels
- Mise à jour sur normes et technologies
- Adoption des recommandations internationales et certifications

Afrique Formation

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

15 au 24 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
12 au 21 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
07 au 16 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
02 au 11 Août 2027	Présentiel - Casablanca
27 Sep. au 06 Oct. 2027	Présentiel - Casablanca

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

Afrique Formation — Tous droits réservés