



Optimiser la performance acoustique d'un système multicouches avec ACOUSYS



AcouSYS est un logiciel de prédiction des performances acoustiques des systèmes multicouches du bâtiment et des transports. Adapté aux professionnels de ces deux secteurs d'activités, ce logiciel reconnu pour la fiabilité de ces simulations, vous permet de calculer les performances acoustiques des composants de vos projets de travaux, dans une approche multi-échelle (matériau/système/ouvrage).

OBJECTIFS :

Cette formation vous permettra :

- De réaliser rapidement des calculs fiables de performances acoustiques de systèmes multicouches
- De comprendre les modèles sous-jacents à la méthode des matrices de transfert ou autres (approches énergétiques, etc.)
- De prendre en main le logiciel ACOUSYS
- De déterminer les limites et domaines de validité des calculs obtenus
- D'être sensibilisé à l'importance de la qualité des données d'entrée et moyen de les obtenir

RESPONSABLE DE STAGE : Simon BAILHACHE, Ingénieur d'études et Recherche de la division "Essais Acoustiques", CSTB

PROGRAMME

FORMATION EN LIGNE

A effectuer sur la plateforme de formation à distance du CSTB Formations

Module 1 : Rappels théoriques

- La méthode des matrices de transfert (TMM)
- Les caractéristiques physiques des matériaux
- L'approche FTMM
- L'approche hybride SEA/TMM
- L'homogénéisation des systèmes complexes

Module 2 : Prise en main et études de cas sous AcouSYS

- Présentation générale de l'interface
- Utilisation générale
- Études de cas : 10 applications d'AcouSYS à différents matériaux et systèmes pour calculer
 - L'affaiblissement acoustique R
 - L'amélioration au bruit aérien ΔR
 - L'absorption acoustique α
 - Le niveau de bruit de choc L_n
 - La réduction du niveau de bruits de choc ΔL
 - Le niveau de pluie L_i
 - L'homogénéisation de matériaux

► **Quizz pour tester vos connaissances**

LES PLUS DU STAGE

- Formation E-learning à suivre à votre rythme
- Études de cas sur logiciel

PUBLIC

Industriels
Bureaux d'études et d'ingénierie
Chercheurs – Laboratoires

PRÉREQUIS

Connaître les fondamentaux de l'acoustique, en particulier à l'échelle des "systèmes" ou avoir suivi la formation « Performances acoustiques des bâtiments » (ACO2)

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

- Apports théoriques et méthodologiques
- Démonstration et études de cas sur logiciel

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Quiz de fin de formation

INFORMATIONS PRATIQUES

Durée : 2 heures à distance

Durée d'accès : 3 mois

Tarif : 190 € net de taxes

VOTRE CONTACT

Anne SACCO

☎ 01 40 50 29 19

✉ cstb-formations@cstb.fr



FORMATIONS DIGITAL-LEARNING FORMEZ-VOUS EN LIGNE EN 5 ETAPES

1. INSCRIPTION A LA FORMATION



Je m'inscris à la formation e-learning en transmettant **le bulletin d'inscription** à cstb.formations@cstb.fr et le règlement par chèque ou virement.

2. ENREGISTREMENT A LA PLATEFORME



Je crée mon compte sur la plateforme <http://ecampus.elmg.net/> à réception de l'invitation du CSTB Formations reçue par e-mail.



Je me connecte via mon adresse mail (personnelle ou professionnelle) et choisis mon mot de passe, qui doit rester confidentiel et personnel.

3. SUIVI DU PARCOURS



J'accède à la formation, 24h/24 et 7j/7, **pour une durée de 3 mois**. Mon accès est possible depuis n'importe quel ordinateur connecté à internet, équipé d'un navigateur (avec le plugin flash) et d'une carte son avec des enceintes ou écouteurs.



Je suis le parcours de formation en intégralité. Les modules de formation peuvent être suivis de manière indépendante. La durée du parcours est indiquée sur le programme de formation.

4. EVALUATION



Je m'évalue grâce au quizz d'évaluation des connaissances.

5. ATTESTATION DE FIN DE PARCOURS



Je reçois une attestation d'assiduité au parcours de formation e-learning.



Je n'ai plus accès au parcours de formation une fois la période d'accès en ligne écoulée.

Besoin d'aide ?

> Contactez Anne SACCO - 01 40 50 29 19 - cstb-formationen@cstb.fr

