

MÉTHODES DE RÉDUCTION DU BRUIT EN ACOUSTIQUE ET VIBRO-ACOUSTIQUE

ACOUSTIQUE

Le bruit constitue une gêne voire une nuisance : lieu de travail, habitations, transports... Des réglementations de plus en plus contraignantes nécessitent d'employer des moyens efficaces pour en réduire son volume. Ce module fournit les bases nécessaires aux acteurs concernés par cette mise en oeuvre dans un contexte de machine bruyante, isolation insuffisante... Ce module propose des mises en situations directement issues d'exemples rencontrés dans l'industrie (transport, bâtiment) ou de problèmes de respect des réglementations sur le bruit, ainsi que des applications sur bancs d'essais classiques.

→ OBJECTIFS

- ✓ Proposer une démarche pour résoudre un problème de réduction de bruit et déterminer les solutions adaptées (absorption, isolation, amortissement)
- ✓ Dimensionner au 1^{er} ordre les dispositifs retenus puis caractériser et évaluer les performances attendues et les limites

→ PROGRAMME

Contexte et enjeux
Bases en acoustique
Moyens de réduction du bruit : absorption, isolation, amortissement
Matériaux acoustiques : modélisation et caractérisation
Absorption et transmission par une structure multicouche
Effets complexes en vibro-acoustique : couplages, modes et coïncidences

→ PUBLIC VISÉ

Ingénieurs et Techniciens

→ RESPONSABLES PÉDAGOGIQUES

Marie-Annick GALLAND, Enseignant chercheur, Professeur d'Université
Olivier BAREILLE, Maître de conférences à l'École Centrale de Lyon

- DURÉE : 2 jours
- DATES 2019 : 28-29 novembre
- LIEU : École Centrale de Lyon
- PRIX : 1 500 EUR.