



MESURES EN ACOUSTIQUE

COMPÉTENCE PRINCIPALE VISÉE

- Réaliser des mesures en acoustique conformément aux normes en vigueur

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Choisir une technique de mesure adaptée
- Mettre en œuvre des mesures en acoustique
- Utiliser le matériel de base en mesure et traitement des signaux acoustiques
- Interpréter des résultats de mesure en vue d'actions correctives sur les sources de bruits ou de choix de matériel

PUBLIC

- Ingénieurs ou techniciens de bureau d'études, de service qualité, de laboratoire, d'essais ou de maintenance ayant une activité dans le domaine des vibrations audibles

PRÉREQUIS

- Connaissances équivalentes à un niveau Bac + 2 en sciences et techniques.

CONTENU

PARTIE 1 - LES MESURES ACOUSTIQUES

- Acoustique physiologique
- Analyse temporelle, fréquentielle :
 - RMS
 - DSP
 - fraction d'octave...
- Composition des niveaux sonores

PARTIE 2 - LA PROPAGATION ACOUSTIQUE

- Équation des ondes acoustiques
 - onde plane
 - onde sphérique
 - longueur d'onde
 - vitesse particulière
- Intensité
- Puissance
- Directivité
- Champ libre

PARTIE 3 - L'ACOUSTIQUE EN MILIEU FINI

- Rappels de vibrations
- Fréquences et modes propres des locaux
- Champs diffus, temps de réverbérations, absorption

SESSIONS

VILLEURBANNE : du 01/09/2025 au 05/09/2025 à 12h00

Frais pédagogiques individuels : 2 530 € H.T.

* Repas inclus

L'ouverture de la session est conditionnée par un nombre minimum de participants.

DURÉE

4,5 jours (32 heures)

ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Enseignants du Laboratoire Vibration Acoustique (LVA) d'INSA LYON

RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTION

Tel : +33 (0)4 72 43 83 93

Fax : +33 (0)4 72 44 34 24

mail : formation@insavalor.fr

Préinscription sur formation.insavalor.fr



Accueil des personnes en situation de handicap nécessitant un besoin spécifique d'accompagnement : nous contacter à l'inscription



PARTIE 4 - RAYONNEMENT ET TRANSMISSION ACOUSTIQUE

- Définitions
- Principaux phénomènes :
 - sources ponctuelles
 - parois déformables

PARTIE 5 - TRAVAUX PRATIQUES ET EXERCICES D'APPLICATION

- Méthodes de mesure de puissance acoustique
- Identification de modes acoustiques
- Mesure de l'absorption acoustique

MOYENS ET MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

Pédagogie progressive. Alternance d'apports théoriques, de travaux pratiques et d'exercices d'application.

Un support de cours sera remis à chacun des participants.

ÉVALUATION ET RÉSULTATS

Évaluation des acquis de la formation

Évaluation des acquis des apprenants réalisée en fin de formation par un questionnaire ouvert contextualisé.

Taux de réussite

80% des apprenants ont acquis la compétence principale visée

Résultat obtenu pour 335 participants évalués ayant suivi une formation dans la thématique sur les 5 dernières années

Évaluation de la satisfaction

Évaluation du ressenti des participants en fin de formation (Niveau 1 KIRKPATRICK)

Résultats de l'évaluation

Le niveau de satisfaction globale est évalué à 4.5/5 par les participants.

Évaluations réalisées auprès des 528 participants ayant suivi une formation dans la thématique sur les 5 dernières années