NOUVELLE FORMATION

MAÎTRISER LES MESURES ACOUSTIQUES

Présentation de la formation

Ref : ME87
DISPONIBLE EN INTRA

Objectifs pédagogiques

→ Utiliser les systèmes de mesures acoustiques et maîtriser les méthodes de mesures associées

→ Appliquer les bonnes pratiques en matière de mesure dans ce domaine

→ Estimer de façon pratique les incertitudes de mesure

Méthodes pédagogiques

Exposés illustrés de cas pratiques
Visite technique des moyens d'essai (en inter)
Travaux pratiques avec les équipements du laboratoire (en inter)
Exercices
Support de la formation
Temps d'échanges avec l'intervenant
Vidéos à votre disposition : Initiation aux statistiques pour la métrologie et Calculer les dérivées
Les participants sont invités à se munir d'un smartphone, une tablette ou un ordinateur dans la mesure du possible

Moyens d'évaluation

QCM comparatif en début et fin de formation
Un questionnaire d'évaluation de la satisfaction du client est remis en fin de stage

Profil du formateur

Chaque formation fait intervenir un spécialiste ou un expert des différents domaines abordés pendant la formation. Parmi eux : - Adrien CANU Expert en métrologie vibratoire - Dominique RODRIGUES Expert en métrologie mécanique - Carole TREFFOT Expert en essais acoustiques.

Personnel concerné

Ingénieurs et techniciens désirant acquérir ou améliorer leurs connaissances en métrologie/essais acoustique.

Prérequis

Aucun prérequis obligatoire.

Copyright © 2026 Cetim Academy. Tous droits réservés.

CONTACTS

Renseignements inscription

Service Formation
+33 (0)970 820 591
formation@cetim.fr

Responsable pédagogique

Sylvia Page

En situation de handicap ?

Consulter notre référent handicap pour étudier la faisabilité de cette formation à referent.handicap@cetim.fr

Programme de la formation

Jour 1

→ Connaissances minimales : ondes, échelle dB, temps-fréquence, pression, puissance, intensité, effets de propagation

→ Pratique : utilisation d'un sonomètre en niveau global A pour concrétiser des notions comme la décroissance géométrique du son, la sommation des bruits, les pondérations temporelles et fréquentielles, les niveaux continus équivalents (Leq), …

→ Les différents indicateurs acoustiques et leur mesure

→ Dans chaque domaine et en partant, quand cela est possible, du besoin, c'est-à-dire de la règlementation
- › Acoustique *du bâtiment, exemple : mesure de l'absorption suivant la norme ISO 354*
- › Bruit de l'environnement, exemple : la norme NF S 31-010
- › Bruit des machines/sécurité au travail, exemple : la norme ISO 3744
- › En fonction de l'intérêt des stagiaires, un focus sur des normes sectorielles comme l'électroménager, le matériel de traitement de l'information, le matériel de chantier, d'espaces verts, de voirie ou le matériel militaire

Jour 2

→ Pratique

→ Sur une mesure de puissance acoustique, utilisation des sommations quadratiques, de la recomposition d'un niveau global à partir de mesures en octaves, application des corrections de bruit de fond, influence du locAL

→ Instrumentation
- › Sonomètre, chaîne microphonique, analyseur, normes CEI 61672-X et CEI 61260, les différents types de microphones, métrologie scientifique et légale
- › Pratique : calibration d'une chaîne de mesure, spectres en bande fine ou n-ième d'octave

→ Incertitudes
- › Rappels de généralités. Règles COFRAC pour le traitement des incertitudes en acoustique
- › Pratique : établir un budget d'incertitudes sur une mesure acoustique simple

→ Évaluation du stage et conclusion

EN PARTENARIAT AVEC

Cette formation

Même thématique

Copyright © 2026 Cetim Academy. Tous droits réservés.