

# SAVOIR RÉALISER DES ESSAIS DE QUALIFICATION VIBRATOIRE

Adopter les bonnes pratiques dans la mise en œuvre d'essais vibratoires afin de garantir la pertinence des résultats d'essais



## Présentation de la formation

### Objectifs pédagogiques

- Comprendre le fonctionnement d'un Ensemble Générateur de Vibration
- Appliquer et résoudre les équations spécifiques aux essais vibratoires
- Programmer des essais vibratoires sur console vibratoire
- Caractériser un outillage d'essai
- Analyser des réponses accélérométriques
- Conduire les essais d'endurance vibratoire avec les bonnes pratiques associées et résoudre les problèmes courants

### Méthodes pédagogiques

TP, TD, Quiz interactifs, réveils pédagogiques

### Compétences visées

Mettre en place un essai sur vibreur avec instrumentation associée et paramétrage de l'essai  
Analyser les résultats d'un essai vibratoire avec un regard critique sur la fiabilité des mesures  
Adopter les meilleures pratiques dans la configuration d'un essai

### Moyens d'évaluation

3 quiz interactifs en groupe de 2 et 1 QCM individuel

### Profil du formateur

Formateur expert technique dans le domaine, intervenant dans des missions de conseil et d'assistance technique en entreprise.

### Personnel concerné

Ingénieurs et techniciens réalisant ou souhaitant réaliser des essais vibratoires.  
Formation limitée à 4 participants.

### Prérequis

Avoir un niveau Bac+2 en mécanique générale ou mesures physiques

Ref : K45

IMPOSSIBLE EN INTRA

## SESSION EN 2026

### Mulhouse

⌚ 21h - 2030 € HT

→ du 16/12 au 18/12/2026

## CONTACTS

### Renseignements inscription

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

### Responsable pédagogique

Sébastien Boudevin

### En situation de handicap ?

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

## Programme de la formation

- Cours théoriques en salle sur les vibrations sinusoïdales, aléatoires et chocs mécaniques
- Exercices applicatifs individuels et en groupe + Validation des acquis par quizz / QCM
- Travaux pratiques sur vibreur avec influence des paramètres (TP sur éprouvettes d'essai)
  - > Recherche de résonance + Endurance aux mode (RSTD)
  - > Balayage SINUS avec technique de « notching » et stratégie de pilotage
  - > Endurance aléatoire (RANDOM) et Sinus Sur Bruit (SOR)
  - > Chocs mécaniques

## Autres formations sur le même thème

- Maîtrisez la sous-traitance d'essais sur vibreur (K44)



Cette formation



Même thématique