

**Objectifs :**

- Utiliser le matériel de base (appareillage capteur) en mesure et traitement des signaux vibratoires
- Définir des procédures de mise en œuvre des mesures de vibrations conformément aux recommandations et normes en vigueur
- Interpréter des résultats de mesure en vue de choix techniques ou d'actions correctrices sur les sources de vibration

**Code :** 6112**Durée :** 4 jours (28h)**Public :**

- Ingénieurs ou techniciens de service contrôle qualité, d'essais, de maintenance ayant à instrumenter un système mécanique en vibrations ou à superviser des mesures

**Prérequis :**

- Expérience dans le domaine
- Notions d'électricité et de mécanique

**Date / Lieux :**

Villurbanne : du 19/09/17 au 22/09/17

**Equipe pédagogique :**

Experts du Laboratoire Mécanique des Contacts et des Structures (LaMCoS) de l'INSA de Lyon, UMR CNRS 5259 et spécialistes de la profession (VIBRATEC)

**Méthode(s) pédagogique(s) :**

12 heures d'exposés et 23 heures de travaux pratiques

**Moyens d'évaluation de la formation :**

Fiche d'évaluation en fin de session de formation

**Coordination :**

M. Eric CHATELET

**Frais de participation individuels :**

- Frais pédagogiques : 2200 € HT
- Frais repas : 56 € HT
- Total H.T. : 2256 € HT

**Renseignement et Inscriptions :**

- Tel : +33(0) 4 72 43 83 93
- Fax : +33 (0)4 72 44 34 24
- mail : formation@insavalor.fr
- Date Edition: 21/01/2018

**Contenu****EXPOSES****Phénomènes vibratoires**

- TP de démonstrations : phénomènes de base
- Comportement dynamique des structures
- Réponses à diverses excitations
- Résonances, déformées dynamiques
- Etouffeur, amortissement

**Techniques de mesure**

- Dispositifs d'excitation
- Dispositifs de mesure
- Traitement du signal
- Analyse modale

**Procédures, mesures, actions correctrices****TRAVAUX PRATIQUES****Analyses modales et actions correctrices**

- Excitations sinus, bruit blanc, chocs
- Résonance, déformée dynamique, amortissement
- Régime transitoire
- Régime permanent
- Actions correctrices : étouffeur, modification de masse de raideur.

**Nota :** un TP de démonstration a pour but de matérialiser les phénomènes et fixer les connaissances.

**Les TP d'application par groupe** mettent en pratique les prescriptions.