

Mesure et Analyse des Phénomènes Vibratoires - Niveau 2 - Option 1



MECANIQUE VIBRATOIRE

MV2

○ Objectifs pédagogiques de la formation

Approfondir les principes et outils de base des vibrations :

- sensibilisation à la résonance d'une structure mécanique ;
- générateur de vibrations ;
- initiation à l'analyse modale ;
- machine tournante, équilibrage.

○ Moyens pédagogiques et techniques

Salle de formation équipée d'un vidéoprojecteur et d'un paperboard.
Dossier technique comportant le texte des exposés

○ Programme

Exposés :

- Système à deux et n degrés de liberté, systèmes continus : notions de modes propres et de base modale.
- Introduction à l'analyse modale.
- Chaîne de mesure des vibrations
- Introduction aux essais vibratoires.

Travaux pratiques :

- Etude des caractéristiques d'un générateur électrodynamique de vibrations.
- Equilibrage statique et dynamique.
- Etude des réponses temporelle et fréquentielle des systèmes linéaires à 2 degrés de liberté.
- Initiation à l'analyse modale : étude d'une poutre.
Introduction au pilotage d'un générateur électrodynamique : essai en sinus, essai en aléatoire.

Bilan en fin de stage

○ Modalités d'évaluation et de suivi :

Test/exercices de fin de formation, Feuille de présence, Questionnaire d'évaluation, Attestation de présence.

Prix Adhérent de l'ASTE : 1 570 € HT

Prix non adhérent : 2 000 €

(comprenant les documents, repas de midi et pauses café)

Durée : 3 jours - 21 heures

Public concerné :

Ingénieurs, techniciens et expérimentateurs, dans les domaines d'activités suivants :

- laboratoires et bancs d'essais
- bureaux d'études et de développement
- spécifications et conception ;
- qualité et assurance qualité.

Prérequis :

Terminale scientifique, suivi du module MV1 ou expérience équivalente

Lieu :

IUT DE LIMOUSIN
Département Mesures Physiques
Allée André Maurois
87065 Limoges Cedex
Tél. : 05 55 43 43 85

RESPONSABLE PEDAGOGIQUE
et ORGANISATION

Pascal Abriat

(IUT du Limousin)

Tél. : 05 55 43 44 39

pascal.abriat@unilim.fr

Service Formation Continue

Tél. : 05 55 43 43 95

INSCRIPTIONS :

ASTE

1, place Charles de Gaulle

78180 MONTIGNY LE BRETONNEUX

Patrycja PERRIN - info@aste.asso.fr

Tél. : 01 61 38 96 32