



Association régie par la loi de 1901
N° de formation 11 75 0834 475

2010

Analyse modale

Analyse modale expérimentale et initiation aux calculs de structure et essais

Stage ASTE-SOP-AM

Prix : 1 775 € H.T.

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

Durée

4,5 jours - 36 heures

Lieu : SOPEMEA

Zone aéronautique Louis
Breguet

**78142 Velizy
Villacoublay Cedex**

Responsable pédagogique

Bernard COLOMIES
(SOPEMEA)
01 45 37 64 64

Objectifs de la formation

Acquérir une meilleure connaissance des éléments théoriques et pratiques sur lesquels s'appuient les essais et les calculs

Cette formation s'adresse aux :

Aux ingénieurs et techniciens

- de laboratoires d'essais,
- d'études et de développement.

Niveau requis

1er et 2ème modules du cycle de formation en vibrations ou connaissances équivalentes.

Programme

Exposés

- Utilité de l'Analyse modale.
- Différentes méthodes d'essai.
- Principes : excitations - acquisitions - traitements de base.
- Algorithmes de lissage.
- Contrôles de résultats.
- Limites de l'analyse modale.
- Autres essais.
- Principe de calcul par éléments finis - Modélisation.
- Réponse en temps et en fréquence.
- Méthode de résolution.
- Présentation de cas.
- Comparaison analyse modale - calculs.
- Méthodes de recalage - principe.
- Application à une structure.

Travaux pratiques

- Traitement : Spectres de puissance - fonctions de réponse en fréquence.
- Analyse modale : repérage visuel d'un mode - lissages - contrôles - interprétation des résultats.
- Comparaison des différents types d'excitation.
- Application aux structures.
- Repérage des modes - relevés des déformées.
- Paramètres généralisés.
- Interprétation des résultats.

Bilan en fin de stage

Inscriptions

ASTE- 20 avenue de Wagram - 75008 PARIS

Tél. : 01 42 66 58 29 - Fax : 01 42 66 12 06 – info@aste.asso.fr <http://www.aste.asso.fr/>