

Acoustique appliquée pour l'ingénieur

2490 € HT

But

Cette formation propose aux ingénieurs de l'industrie, en particulier des transports, un cours présentant les outils numériques et expérimentaux en acoustique et vibration et leur intégration dans le processus de conception. Elle insiste d'une part, sur la compréhension physique des phénomènes, et d'autre part, sur la mise en œuvre des méthodologies utilisées pour les études de conception.

Esprit Général

Le stage insiste :

D'une part sur la compréhension physique des phénomènes

D'autre part sur la mise en œuvre des méthodologies utilisées pour les études de conception.

Chaque thème abordé donne lieu à un exposé suivi de travaux dirigés.

Lors de la table ronde finale, les auditeurs auront l'occasion d'exposer leurs propres problématiques.

Prérequis

Niveau du stage : Base

Des connaissances de base en acoustique théorique, mécanique vibratoire, traitement du signal et analyse numérique, sont souhaitables.

Durée et emploi du temps

Le stage dure 4,5 jours (30 heures) et comporte :

- 13 exposés
- 7 séances d'application
- 1 table ronde



Frank SIMON
Ingénieur Onera



Date
TOULOUSE

Programmé

11 au 15 Octobre 2027

Catalogue Complet
des formations

* Conditions Générales



01 41 08 01 01



contact@eurosae.com

Sommaire

- Acoustique générale
 - Pression, intensité, puissance
 - Types d'ondes acoustiques
 - Rayonnement acoustique
 - Circuits acoustiques
 - Acoustique des salles et des conduites
- Vibro-acoustique
 - Dynamique vibratoire de poutres / plaques
 - Rayonnement acoustique de plaques
 - Transmission acoustique de plaques (homogène, double-parois, sandwich composite)
- Aéro-acoustique
 - Externe (propagation en champ libre)
 - Interne (propagation en milieu guidé)
- Introduction aux méthodes expérimentales
 - Analyse modale
 - Intensité acoustique
 - Holographie
 - Antenne acoustique
- Introduction aux méthodes numériques vibro et aéroacoustiques
 - Éléments finis et éléments de frontières
 - Méthodes hybrides
 - Études de stabilité
- Acoustique aéronautique et automobile
 - Normes et procédures de certification
 - Réductions de bruit associées
- Qualité acoustique
 - Anatomie et physiologie du système auditif
 - Introduction à la psycho-acoustique
 - Critères d'évaluation de la sensation sonore
 - Les tests perceptifs - Le design sonore
- Matériels de mesure
- Solutions de réduction de bruit

Pour faire une demande

Bulletin d'inscription

* Conditions Générales