

Aéroacoustique industrielle

Aéroacoustique industrielle

AER113

Planning

Période	Modalité
Information Indisponible - Information Indisponible	Formation ouverte et à distance (FOAD)

CONDITIONS D'ACCES / PRÉREQUIS

- Avoir un niveau Bac + 3/4
- UE AER102 (Dynamique des gaz en écoulements compressibles),
 - AER104 (Mécanique des fluides industrielle),
 - AER108 (Aérodynamique de l'aile)
 - AER111 (Introduction à la mécanique des fluides numérique)

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

Former les auditeurs à la physique des phénomènes instationnaires tels que rencontrés en aéroacoustique.
Initier les auditeurs à la caractérisation des sources de bruit d'origine aérodynamique et leur modélisation dans le cadre d'applications industrielles.

COMPÉTENCES VISÉES

Identification des sources de bruit d'origine aérodynamique et méthodes de propagation en champ lointain.

Contenu de la formation

Rappel des équations de la mécanique des fluides non stationnaire.
Équations de l'aéroacoustique : composantes linéaires et non linéaires, analogie aéroacoustique et modélisation.

Signature de pression : champ proche et champ lointain.

Travaux Pratiques

La formation est complétée par des Travaux Pratiques numériques sur ordinateur. Ces TP ont pour objectif d'initier les auditeurs aux méthodes d'analyse et d'analogie en aéroacoustique sous forme de traitement numérique des bases de données issues de campagnes expérimentales ou de simulations.

Modalités de validation et d'évaluation

Contrôle continu: Contrôle de connaissances et de savoirs qui se déroule tout le long du temps de l'enseignement

Projet(s): Projet(s) à réaliser amenant la livraison d'un livrable

Examen final: Examen final portant sur l'ensemble des connaissances et des savoirs de l'enseignement

Accompagnement et suivi:

Prise en charge des auditeurs inscrits à une unité d'enseignement, depuis l'inscription jusqu'au déroulement effectif de la formation.

Parcours

Cette UE est constitutive des diplômes suivants:

[{"code": "CYC9402A", "code_suivi": 432, "date_debut_validite": "2024-09-01", "date_fin_validite": "2025-08-31", "date_limite_utilisation": "2025-08-31", "affichable": true}]

ECTS: 6

Volume Horaire indicatif	Financement individuel hors tiers financeur et CPF	Tarif de référence (Employeur)
45 heures	450.00	900.00

Infos Pratiques

Durée indicative	Modalité	Période	Date de début des cours	Date de fin des cours
45 heures	Formation ouverte et à distance (FOAD)	Second semestre	Information Indisponible	Information Indisponible

Dernière mise à jour: 01/07/2025 15:04:10