

Candidature Post-Doc

Vous êtes Docteur et vous souhaitez déposer votre proposition de candidature dans le cadre du dispositif MOBIDOC Post-Doc, merci de remplir les champs suivants :

Nouvelle édition MOBIDOC Créativité



Projet financé par
l'Union européenne

Important *



En cochant cette case, je confirme que les informations saisies dans ce formulaire n'ont pas un caractère confidentiel et j'accepte de les diffuser sur le site web de l'ANPR.

Informations sur le Docteur :

Nom : *

DHIEF

Prénom : *

DHIEF

Adresse : *

city olympique manzah1 tunis

Ville : *

Tunis

Code postal :

1002

Gouvernorat : *

Ariana



Tél. mobile : *

20599312

Email : *

dhiefraja2@gmail.com

Expérience professionnelle (s'il y en a) :

2

Informations à propos du diplôme de doctorat et des travaux de recherche et innovation (R&I) envisagées

Etablissement universitaire d'obtention du doctorat : *

Université de Sfax

Structure de recherche du doctorat : *

Laboratoire de Mécanique, Modélisation et Production (LA2MP) de l'Ecole Nationale des Ingénieurs de Sfax (ENIS)

Discipline à laquelle appartient le diplôme de doctorat : *

Physique

Année d'obtention : *

2021

Intitulé de la thèse : *

Caractérisation acoustique numérique des conduits cylindriques axisymétriques traités en présence des discontinuités de section avec et sans écoulement

Bref descriptif de la thèse : *

La réduction du bruit émis par plusieurs systèmes tels que : les moteurs d'avion, les systèmes de ventilation automobile et les entrées d'air des réacteurs d'avions. Ces systèmes nécessitent une compréhension approfondie et une description précise de la propagation acoustique dans les guides d'ondes à deux ports. Dans ce travail on présente une étude sur la propagation acoustique multimodale guidée dans des conduits représentant des discontinuités géométriques et d'impédance. L'objectif de cette thèse consiste à caractériser numériquement les systèmes de conduits cylindriques axisymétriques présentant des discontinuités géométriques à parois rigides ou recouverts par des traitements acoustiques (matériaux absorbants) tels que les parois à 3 zones (rigide / traitée / rigide), avec et sans écoulement moyen uniforme et dans des conditions de propagation à modes élevés. La caractérisation acoustique du système de conduits est effectuée par le calcul de la matrice de diffusion multimodale. Cette matrice est développée à l'aide d'un modèle numérique basé sur la méthode des éléments finis qui repose sur la résolution de l'équation d'Helmholtz en convection. La matrice de diffusion représente une caractérisation intrinsèque du conduit et contient des informations importantes sur les phénomènes de transmission, de réflexion et de conversion modale. À partir de cette matrice l'atténuation de la puissance acoustique est déduite. Avec cette méthode, une étude paramétrique est effectuée sur les géométries des conduits et les propriétés acoustiques de deux revêtements composés d'une plaque perforée apposée à des cavités d'air, ou à un matériau poreux à fond rigide. Enfin, l'effet de l'écoulement nul ou moyen (uniforme) est évalué en variant le nombre de Mach qui caractérise l'écoulement de zéro à 0.4.

Thème(s) de R&I envisagés dans le cadre du projet MOBIDOC : *

Etude et optimisation des propriétés acoustiques et thermiques des composites innovants pour des utilisations industrielles

A quel(s) secteur(s) d'activité(s) pourrait éventuellement appartenir l'organisme bénéficiaire d'accueil visé ? *

Acoustique/ Matériaux/ Bâtiment

Informations complémentaires (s'il y a lieu) :

Ce contenu n'est ni rédigé, ni cautionné par Google.

Google Forms