

Recrutement 2024

Etablissement : INSA de ROUEN Normandie		Localisation : Saint Etienne du Rouvray	
Identification du poste	Nature : ATER	Département : MECA	
	Section CNU : 60	Laboratoire : LMN	
	Numéro :		
Etat du poste	<input type="checkbox"/> V : vacant	Date de la vacance : 01/10/2024	
	<input type="checkbox"/> S : susceptible d'être vacant		
	<input type="checkbox"/> C : création de poste		

L'INSA Rouen Normandie est un établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel (EPSCP) qui dépend du Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique. L'INSA Rouen Normandie a pour missions : la formation initiale et continue d'ingénieurs, la recherche d'excellence et la diffusion de la culture scientifique. La formation d'ingénieur.e.s en cinq ans est partagée entre deux premières années dans le département Sciences et Technologies Pour l'Ingénieur (STPI) et trois années dans un département de spécialité.

Le département Mécanique dispense une spécialité Mécanique sous statuts étudiant et une spécialité Génie industriel sous statuts apprenti. Les effectifs du département sont de 18 personnels titulaires, environ 150 étudiants et 60 apprentis répartis sur trois années. Après 2 ans de premier cycle INSA ou à bac+2, le département Mécanique forme en 3 années des ingénieurs qui interviennent à tous les niveaux du processus industriel : conception générale ou de détail, choix des matériaux, mise en œuvre, fabrication, maintenance. Ils maîtrisent aussi bien la modélisation, l'optimisation que l'élaboration du produit ou de nouveaux matériaux.

Le Laboratoire de Mécanique de Normandie (LMN) est implanté physiquement dans les locaux de l'INSA Rouen Normandie, sur deux sites situés dans deux villes normandes : Rouen et Le Havre. Le laboratoire a des activités liées à la quantification des incertitudes, des risques et de la fiabilité des structures, mais ses acquis scientifiques sont aussi susceptibles de contextualisations dans d'autres domaines, tels, par exemple, la logistique, le génie industriel et les télécommunications. La plupart de ses activités concerne les structures dans leur environnement, prenant en compte, les interactions avec le sol, les fluides et champs environnants. Il s'est notamment tourné vers des contextualisations de ses compétences dans les domaines d'environnement thermo-électromagnétique et des énergies renouvelables.

Le projet scientifique du laboratoire s'articule autour de la prise en compte des incertitudes en Mécanique des Solides et des Structures, avec un accent sur la quantification des risques et l'intégration de l'environnement dans les modèles structurels. Des activités expérimentales portent sur la fatigue et les vibrations aléatoires, des activités théoriques et numériques portent sur la modélisation des Structures. Les travaux du laboratoire ont aussi un grand intérêt pour l'industrie, comme le montre l'implication d'industriels dans les projets de recherche du laboratoire.

Si le poste ouvert au concours est affecté dans une zone à régime restrictif, en application de l'article R413-5-1 du code pénal, le candidat retenu devra remplir un dossier d'accès à cette zone.

Mots clefs pour publication sur GALAXIE (en français) : dimensionnement des structures, confrontation expériences / simulations, mécaniques des structures, modélisation mécanique et numérique des structures, simulation numérique, techniques expérimentales, vibrations

Mots clefs pour publication sur GALAXIE (en anglais) : Dimensioning of structures, Comparison of experiments/simulations, Structural mechanics, Mechanical and numerical modeling of structures, Numerical simulation, Experimental techniques, Vibrations

Mini-profil pour Galaxie en français : Participation à l'enseignement des fondamentaux de la mécanique des structures au département de mécanique, au niveau L3-M1-M2, et participation aux activités de recherche du LMN.

Mini-profil pour Galaxie en Anglais : Mechanical engineering courses (License-Master) – research in LMN-INSA laboratory

PROFIL ENSEIGNEMENT :

La personne recrutée sera rattachée au Département Mécanique de l'INSA Rouen Normandie. Elle devra assurer un enseignement visant à fournir aux élèves-ingénieur.e.s des connaissances solides en mécanique des structures, vibrations, quantification d'incertitudes, fiabilité, optimisation, analyse de données, apprentissage profond. Elle s'impliquera également dans les responsabilités collectives au sein du département Mécanique et pourra participer aux suivis de projets et tutorats de stages des élèves du Département Mécanique.

Contact :

Directeur du Département Mécanique : Fabrice Barbe
Tel : +33 2 32 95 97 60
e-mail : fabrice.barbe@insa-rouen.fr

PROFIL RECHERCHE :

La personne recrutée effectuera sa recherche au Laboratoire de Mécanique de Normandie (LMN, UR3828). Les activités de la personne recrutée doivent s'inscrire dans la thématique principale du laboratoire qui concerne la prise en compte des incertitudes dans l'étude des systèmes mécaniques, la modélisation, le dimensionnement et la fiabilité des structures dans leur environnement. Plusieurs approches sont possibles pour mener à bien ces activités de recherche : l'approche expérimentale s'intéresse au comportement en fatigue de structures soumises à des vibrations aléatoires ; l'approche théorique et numérique est centrée sur la quantification et la propagation d'incertitudes des systèmes mécaniques. La personne recrutée devra s'insérer dans cette thématique de recherche, qui correspond au savoir-faire du laboratoire et qui s'appuie sur des compétences reconnues par la communauté scientifique.

Contact :

Directeur du laboratoire : Eduardo Souza
Tel : + 33 2 32 95 97 50
e-mail : eduardo.souza@insa-rouen.fr