

Recrutement 2024

Etablissement : INSA de ROUEN Normandie		Localisation : Saint Etienne du Rouvray
Identification du poste	Nature : ATER	Département : MECA
	Section CNU : 60	Laboratoire : CORIA
	Numéro : 0152	
Etat du poste	<input checked="" type="checkbox"/> V : vacant	Date de la vacance : 01/09/2024
	<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.

Le Département Mécanique délivre un diplôme préparant au métier d'ingénieur dans les domaines de la mécanique des structures, des matériaux, des procédés et des écoulements fluides.

L'UMR 6614 CNRS CORIA est spécialisée dans l'analyse et la modélisation des phénomènes de transport dans les milieux en réaction.

Si le poste ouvert au concours est affecté dans une zone à régime restrictif, le candidat retenu devra remplir un dossier d'accès à cette zone.

Mots clefs pour publication sur GALAXIE (en français) : Mécanique des Fluides ; Aérodynamique ; Simulation numérique ; Turbulence et modélisation ; Apprentissage machine

Mots clefs pour publication sur GALAXIE (en anglais) : Fluid mechanics ; Aerodynamics ; Numerical simulation ; Turbulence ; Flow-Physics and modeling ; Machine learning

Mini-profil pour Galaxie en français (maximum deux lignes) : Participation à l'enseignement des fondamentaux de la mécanique des fluides, niveau L3 et à un projet de recherche portant sur l'application de l'apprentissage machine appliqué à la modélisation des écoulements réactifs sur GPU.

Mini-profil pour Galaxie en Anglais (maximum deux lignes) : Gives lectures on the fundamentals of fluid mechanics, L3 level, and contributes to a research project on the application of machine learning to reactive flows modeling on GPU.

PROFIL ENSEIGNEMENT : Participation à l'enseignement des fondamentaux de la mécanique des fluides, niveau L3 : (i) Phénomènes convectifs, visqueux et formulation des bilans globaux avec application au dimensionnement des systèmes fluides ; (ii) Couche limite et écoulements en région de proche paroi, pertes de charges ; (ii) Dynamique des gaz, écoulements isentropiques et non-isentropiques avec onde de chocs droites ou obliques ; (iii) Éléments d'aérodynamiques externe (profil minces cambrés en théorie linéaire). Participation potentielle à des suivis de projets et tutorats de stages 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 : Participation à un projet de recherche concernant le domaine de la simulation des écoulements réactifs turbulents en régime supercritique, i.e. à haute pression, avec interfaces diffuses. Le code de calcul SiTComB sera utilisé et une partie de celui-ci pourra être porté sur GPU.

Contact :

Directeur du laboratoire : Armelle Cessou

Tel : + 33 2 32 95 36 02

e-mail : cessou@coria.fr