

| | |
|---|---------------------------------|
| UNIVERSITE DE TECHNOLOGIE DE COMPIEGNE | Référence GALAXIE : 4152 |
|---|---------------------------------|

| | |
|---|--|
| Numéro dans le SI local : | 0269 |
| Référence GESUP : | 0269 |
| Corps : | Maître de conférences |
| Article : | 26-I-1 |
| Chaire : | Non |
| Section 1 : | 60-Mécanique, génie mécanique, génie civil |
| Section 2 : | |
| Section 3 : | |
| Profil : | Acoustique et vibrations |
| Job profile : | UTC - Mechanical Engineering Department - ROBERVAL Laboratory Application deadline 31st March 2022 |
| Research fields EURAXESS : | Engineering Sound engineering Engineering Mechanical engineering |
| Implantation du poste : | 0601223D - UNIVERSITE DE TECHNOLOGIE DE COMPIEGNE |
| Localisation : | Compiègne |
| Code postal de la localisation : | |
| Etat du poste : | Vacant |
| Adresse d'envoi du dossier : | Uniquement dematerialise sur le domaine applicatif du portail Galaxie SO - SANS OBJET |
| Contact administratif : | Aurelie Delorme |
| N° de téléphone : | Gestionnaire recrutement 03.44.23.79.69 03.44.23.52.81 |
| N° de Fax : | SANS OBJET |
| Email : | service.RH-recrutement@utc.fr |
| Date de prise de fonction : | 01/09/2022 |
| Mots-clés : | aéroacoustique ; matériaux ; vibroacoustique ; simulation numérique ; techniques expérimentales ; |
| Profil enseignement : | |
| Composante ou UFR : | Ingenierie mecanique |
| Référence UFR : | IM |
| Profil recherche : | |
| Laboratoire 1 : | UMR7337 (201220262B) - Laboratoire Roberval. Unité de recherche en mécanique acoustique et matériaux. |
| Application Galaxie | OUI |

Poste ouvert également aux personnes 'Bénéficiaires de l'Obligation d'Emploi' mentionnées à l'article 27 de la loi n° 84-16 du 11 janvier 1984 modifiée portant dispositions statutaires relatives à la fonction publique de l'Etat (situations de handicap).

Le poste sur lequel vous candidatez est susceptible d'être situé dans une "zone à régime restrictif" au sens de l'article R.413-5-1 du code pénal. Si tel est le cas, votre nomination et/ou votre affectation ne pourront intervenir qu'après autorisation d'accès délivrée par le chef d'établissement, conformément aux dispositions de l'article 20-4 du décret n°84-431 du 6 juin 1984.

Le profil détaillé se trouve en pages suivantes

Informations Complémentaires

| | |
|--------------------------------|--|
| Établissement d'accueil | <p>L'Université de technologie de Compiègne (UTC), membre de l'Alliance Sorbonne Université (ASU) et du réseau des universités de technologie, figure parmi les premières écoles d'ingénieur dans de nombreux classements nationaux et offre un cadre privilégié pour l'enseignement et la recherche. www.utc.fr</p> <p>Université de Technologie de Compiègne (UTC), a member of the Sorbonne University Alliance (ASU) and the network of universities of technology (UT), is ranked among the top French engineering schools by a number of national league tables, and offers a particularly favorable environment for teaching and research. www.utc.fr</p> |
| Département d'accueil | Ingénierie Mécanique |
| Direction | Salima Bouvier |
| Tél. direction | +33 (0) 3 44 23 79 38 |
| Courriel direction | salima.bouvier@utc.fr |
| URL département | https://www.utc.fr/formations/diplome-dingenieur/ingenierie-mecanique-im/ |
| Descriptif département | <p>Parmi les 6 départements de l'UTC, le département Ingénierie Mécanique dispense des enseignements :</p> <ul style="list-style-type: none"> • en tronc commun (cycle préparatoire intégré) ; • dans la spécialité mécanique en cycle ingénieur (formation sous statuts étudiant et apprenti, formation continue), avec une offre de filières variée : acoustique et vibrations pour l'ingénieur ; conception mécanique intégrée ; données et fiabilité pour l'industrie ; ingénierie du design industriel ; matériaux et innovation technologique ; mécatronique, actionneurs, robotisation & systèmes ; production intégrée et logistique ; simulation en ingénierie mécanique • en cycle master dans la mention ingénierie des systèmes complexes, parcours « systèmes mécatroniques » et « structures et systèmes mécaniques complexes » • en 3ème cycle (doctorat). <p>Le département héberge le laboratoire Roberval et entretient des relations solides avec l'industrie tant en formation qu'en recherche. Le département cultive des liens étroits avec des institutions nationales et internationales.</p> <p>The Department of Mechanical Engineering offers courses for engineering students at the engineering major, master's, and PhD levels. It hosts the Roberval Laboratory. There are modules for entry-level (UTC Common Core) undergraduates, and other modules forming part of the engineering major and master's curricula. The eight engineering majors</p> |

| | |
|-------------------------------|--|
| | <p>offered are Acoustics and Vibrations for Engineers; Data and Reliability in Industry; Industrial Design Engineering; Materials and Technological Innovations; Mechatronics, Actuators, Automation and Systems; Integrated Mechanical Design; Simulation for Mechanical Engineering; and Integrated Production and Logistics. For the master's degree in Complex Systems Engineering the two majors are Mechatronic Systems; and Structures and Complex Mechanical Systems. The Department of Mechanical Engineering maintains strong connections with industry in both its teaching and its research, and has built close links with academic institutions and partners internationally.</p> |
| Profil enseignement | <p>La personne recrutée sera amenée à enseigner en tronc commun (niveau L1, L2), en formation d'ingénieur, en master et dans la formation par alternance. Il est attendu qu'elle s'implique dans l'innovation pédagogique et le suivi des étudiants et pourra être amenée à enseigner en anglais.</p> <p>Elle viendra compléter l'équipe pédagogique sur les enseignements de tronc commun et de branche en mécanique, en particulier la mécanique du point et du solide (PS21), la résistance des matériaux (MQ01), les méthodes numériques (NF04), la vibration des systèmes discrets (MQ03) et des milieux continus (MQ19, MQ09) ainsi que l'acoustique physique (PS09). Des compétences en méthodes expérimentales, en perception sonore et en vibrations des structures (excitations aléatoires, machines tournantes, ...) seront appréciées pour contribuer à renforcer la formation des étudiants de la filière Acoustique et Vibration pour l'Ingénieur (AVI).</p> <p>The successful applicant will give lectures and conduct classes as part of the common core curriculum (years 1-2) and at the engineering major level (years 3-5), as well in the master's program and for day-release students. They will be expected to help incorporate innovative teaching methods into the curriculum and to be involved in student follow-up. They may be called upon to do some teaching through the medium of English.</p> <p>They will join the teaching team for the common core and for the mechanics major. Specifically, subjects covered will include the mechanics of particles and rigid bodies (PS21), strength of materials (MQ01), numerical methods (NF04), vibration of discrete (MQ03) and continuous systems (MQ19, MQ09), and physical acoustics (PS09). Knowledge and skills in experimental methods, sound perception, and structural dynamics (random excitations, rotating machines) would enable the successful applicant to make a significant contribution to the Acoustics and Vibrations for the Engineer (AVI) specialist track, and would therefore be highly appreciated.</p> |
| Laboratoire d'accueil | Laboratoire Roberval |
| Direction | Jérôme Favergeon |
| Tél. direction | +33 (0) 3 44 23 45 33 |
| Courriel direction | jerome.favergeon@utc.fr |
| URL laboratoire | https://roberval.utc.fr/ |
| Descriptif laboratoire | <p>Le laboratoire Roberval est une unité de recherche de l'université de technologie de Compiègne. Ce laboratoire opère dans le domaine de la mécanique, de l'énergie et de l'électricité. L'activité du laboratoire Roberval est fondée sur la synergie entre recherche amont et recherche finalisée, pour répondre aux grands enjeux de la société : transport de demain ; renouveau industriel ; énergie.</p> |

| | |
|--------------------------------|---|
| | <p>L'activité scientifique du laboratoire est organisée autour de 5 équipes aux compétences complémentaires : mécanique numérique ; acoustique et vibrations ; matériaux et surfaces ; mécatronique, énergie, électricité, intégration ; systèmes intégrés : produit/process.</p> <p>Les travaux sont menés en étroite collaboration avec des partenaires métiers, notamment industriels. Plusieurs plateformes et démonstrateurs, développés au sein du laboratoire, illustrent cette volonté de confronter la recherche fondamentale à la complexité des applications. A ceci s'ajoutent des services communs, qui apportent leur support administratif et technique aux membres du laboratoire au quotidien.</p> <p>Le laboratoire Roberval est particulièrement impliqué dans deux chaires industrielles et deux laboratoires communs avec des partenaires industriels. Il est également impliqué dans l'IRT Railenium. Il cultive des liens étroits avec différentes institutions comme l'Alliance Sorbonne Université à travers plusieurs instituts et initiatives ; il est également impliqué dans de nombreux GDR avec le CNRS, ou encore dans l'IRP ADONIS.</p> <p>The Roberval Laboratory is a research unit at Université de Technologie de Compiègne, operating in the fields of mechanics, energy and electricity. Roberval's activity is based on the synergy between fundamental and finalized research, to help meet some of the major challenges facing society: transport of the future; industrial renewal; energy.</p> <p>The scientific activity of the laboratory is organized around 5 teams with complementary skills: numerical mechanics; acoustics and vibrations; materials and surfaces; mechatronics, energy, electricity, integration; integrated systems: product / process.</p> <p>The work is carried out in close collaboration with business partners, in particular industrial partners. The platforms and demonstrators developed at the laboratory testify to Roberval's determination to bring its research to bear on the complexities of real-world applications. Shared services provide members of the lab with everyday administrative and technical support.</p> <p>The Roberval laboratory maintains close relations with industrial partners. It is particularly involved in two industrial chairs and two joint laboratories. It is also involved in the Railenium IRT. It cultivates close links with various institutions such as the Alliance Sorbonne Université through several Institutes and Initiatives; it is also involved in numerous GDRs with the CNRS, or in the ADONIS IRP.</p> |
| <p>Profil recherche</p> | <p>La personne recrutée intégrera l'équipe Acoustique et Vibrations du laboratoire Roberval.</p> <p>Les activités scientifiques de l'équipe sont centrées principalement autour de l'acoustique « de l'audible ». Par ce recrutement, l'équipe souhaite poursuivre le renouvellement et le renforcement des thématiques suivantes : i/ l'aéro-acoustique dans les conduits ; ii/ la conception de systèmes dissipatifs pour la réduction des niveaux vibratoires et acoustiques (matériaux poroélastiques, visco-élastiques et granulaires, méta-matériaux) et le rayonnement des structures ; iii/ l'étude du comportement vibro-acoustique des machines électriques.</p> <p>La personne recrutée pourra contribuer aux projets autour des plateformes d'essai d'acoustique et de vibration (bancs à écoulement</p> |

| | |
|-------------------------------------|--|
| | <p>d'air, vibrométrie laser 3D, système d'analyse modale). Ses travaux pourront aborder ces problèmes aussi bien d'un point de vue théorique (approches analytiques et développement de méthodes numériques) que d'un point de vue expérimental (développement de systèmes de mesure).</p> <p>La personne recrutée bénéficiera d'un environnement de recherche dynamique au sein de l'équipe Acoustique & Vibrations permettant de soutenir des initiatives ambitieuses. Un cadre privilégié d'application des activités développées se trouvera dans l'interaction avec les autres équipes du laboratoire et de l'établissement. Il est souhaitable que la personne recrutée puisse donc démontrer sa capacité à stimuler l'adhésion d'une équipe autour de projets collaboratifs.</p> <p>The successful applicant will join the Roberval Laboratory's Acoustics & Vibrations team.</p> <p>The scientific activities of the team are mainly centred on "audible" acoustics. Through this recruitment, the team wishes to continue its regeneration and strengthening of the following areas: i/ aero-acoustics in ducts; ii/ the design of dissipative systems for the reduction of vibratory and acoustic levels (poroelastic and viscoelastic materials, metamaterials) and radiation of structures; and iii/ vibroacoustics of electric machines.</p> <p>The successful applicant will be able to contribute to projects involving vibration test platforms (3D laser vibrometry and modal analysis) and air flow test benches. Their work may address these problems both from a theoretical perspective (analytical approaches and development of numerical methods) and from an experimental perspective (development of measurement systems).</p> <p>They will enjoy the benefit of the Acoustics & Vibrations team's dynamic research environment, favourable to ambitious initiatives. Interactions with other research teams in the Laboratory and elsewhere in UTC will provide opportunities for applying the fruits of their research. They should be able to demonstrate an ability to mobilize a team around collaborative projects.</p> |
| <p>Compétences attendues</p> | <p>La personne recrutée devra justifier de solides compétences en mécanique, dynamique des structures et acoustique. Des compétences expérimentales en acoustique, vibration et vibro-acoustique seraient également appréciées.</p> <p>Il est attendu de la personne recrutée :</p> <ul style="list-style-type: none"> • une maîtrise du français et de l'anglais avérée ; • une capacité de travail en équipe à la fois en pédagogie et en recherche ; • une capacité à développer la recherche partenariale avec les entreprises ; • une capacité à développer des collaborations nationales et internationales à la fois en pédagogie et en recherche ; • des contributions aux aspects innovation, valorisation et expertises avec implications attendues dans la réalisation de projets régionaux, nationaux et européens. <p>Une expérience internationale en pédagogie ou en recherche serait appréciée.</p> <p>Applicants must demonstrate solid knowledge and skills in mechanics, structural dynamics and acoustics. Experimental skills in acoustics, vibration and vibro-acoustics would also be appreciated.</p> |

| | |
|-------------------------------------|---|
| | <p>The successful applicant is expected to have:</p> <ul style="list-style-type: none"> • a good command of French and English • a capacity for teamwork both in teaching and in research • an ability to develop research partnerships with companies • an ability to develop national and international collaborations both in teaching and in research • a contribution to offer in relation to innovation, promotion and expertise, with the expectation that they will become involved in regional, national and European projects. <p>An experience of teaching or research in other countries would be a significant asset.</p> |
| <p>Informations diverses</p> | <p>Pour mener à bien ses missions d'enseignement et de recherche, la personne recrutée disposera de tous les moyens nécessaires : bureau, matériel informatique, matériel pédagogique (livres, logiciels, etc.).</p> <p>Afin de démarrer ses activités de recherches, la personne recrutée aura un accès prioritaire aux financements de thèse gérés par le laboratoire et au financement de ses premiers déplacements en conférence. De plus, les plateformes d'essai de vibrations des structures (par vibrométrie laser 3D et système d'analyse modale) et des bancs à écoulement (propagation guidée, silencieux acoustiques, bruit d'écoulement, couplage vibro-acoustique) du laboratoire pourront être mises à profit pour réaliser des expériences.</p> <p>To carry out their teaching and research missions, the successful applicant will have all the necessary means: office, computer equipment, teaching material (books, software, etc.).</p> <p>As they begin their research activities they will have priority access to thesis funding managed by the laboratory and to the funding of their first trips to conferences. For their experiments they will be able to harness the Laboratory's vibration test platforms for structures (by 3D laser vibrometry and modal analysis system) and flow benches (guided propagation, acoustic silencers, flow noise, vibro-acoustic coupling).</p> |

Autres informations :

Candidatures

Le dossier de candidature est dématérialisé. Toutes les pièces doivent être déposées dans l'application GALAXIE avant la date de clôture des candidatures fixée au 31 mars 2022, 16 heures, heure de Paris.

La liste des pièces obligatoires à fournir, selon la situation du candidat ou de la candidate, est définie par l'arrêté du 13 février 2015 modifié par l'arrêté du 23 juillet 2019 relatif aux modalités générales des opérations de mutation, de détachement et de recrutement par concours des maîtres de conférences.

Ouverture des inscriptions sur GALAXIE : **24 février 2022**, 10 heures, heure de Paris

Clôture des inscriptions sur GALAXIE : **31 mars 2022**, 16 heures, heure de Paris

Candidature via l'application GALAXIE :

<https://galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/antares/can/astree/index.jsp>

Modalités d'audition

Audition (entretien avec le comité de sélection)