

Numéro dans le SI local :	0077
Référence GESUP :	0077
Corps :	Maître de conférences
Article :	26-I-1
Chaire :	Non
Section 1 :	60-Mécanique, génie mécanique, génie civil
Section 2 :	
Section 3 :	
Profil :	Fonctionnalisation des structures composites
Job profile :	UTC - Mechanical Engineering Department - UMR 7337 ROBERVAL - To apply : https://www.galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/ensup/candidats.html - Application deadline 04/04/2016
Research fields EURAXESS :	Engineering Materials Engineering Engineering Mechanical engineering
Implantation du poste :	0601223D - UNIVERSITE DE TECHNOLOGIE DE COMPIEGNE
Localisation :	COMPIEGNE
Code postal de la localisation :	60200
Etat du poste :	Vacant
Adresse d'envoi du dossier :	http://recrutement-mcpr.utc.fr 60203 - COMPIEGNE CEDEX
Contact administratif : N° de téléphone : N° de Fax : Email :	Delphine DELLIAUX ASSISTANTE RECRUTEMENT 03 44 23 79 69 03 44 23 43 26 SANS OBJET service.RH-recrutement@utc.fr
Date d'ouverture des candidatures :	05/03/2016
Date de fermeture des candidatures :	04/04/2016, 16 heures heure de Paris
Date de prise de fonction :	01/09/2016
Mots-clés :	confrontation expériences / simulations ; techniques expérimentales ; durabilité des composites ; matériaux fibreux ; structures composites ;
Profil enseignement : Composante ou UFR : Référence UFR :	Departement Genie Mecanique GM
Profil recherche : Laboratoire 1 :	UMR7337 (201220262B) - Laboratoire Roberval. Unité de recherche en mécanique acoustique et matériaux.
Dossier Papier	NON
Dossier numérique physique (CD, DVD, clé USB)	NON
Dossier transmis par courrier électronique	NON e-mail gestionnaire
Application spécifique	OUI URL application http://recrutement-mcpr.utc.fr

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 profil détaillé se trouve en page 2 et suivantes

Informations Complémentaires

Département d'enseignement :	Génie Mécanique GM
Nom directeur dépt :	Salima BOUVIER
Tel directeur dépt :	03 44 23 79 38
Email directeur dépt :	salima.bouvier@utc.fr
URL dépt :	https://www.utc.fr/formations/diplome-dingenieur/genie-mecanique-gm.html
Descriptif département :	<p>Le département Génie Mécanique de l'UTC forme des ingénieurs généralistes de terrain, pluridisciplinaires, qui répondent aux besoins des entreprises industrielles du secteur de la mécanique. Nos ingénieurs maîtrisent le choix et les technologies innovantes dans le domaine des matériaux, de l'acoustique et des vibrations, du design industriel, de l'assurance qualité et la sûreté de fonctionnement, la mécatronique, la robotisation et la gestion de projets. La formation dispensée leur permet d'acquérir la capacité de concevoir de nouveaux produits et d'améliorer l'existant tout en ayant les compétences à diriger des équipes et gérer l'innovation des technologies et des produits de l'industrie.</p> <p>Graduates from UTC's Mechanical Engineering Department are non-specialized, multidisciplinary engineers with practical skills that are put to good use in industry in the mechanical sector. They understand the choices to be made and the innovative technologies that exist in relation to materials, acoustics, vibrations, industrial design, quality assessment, safe operations, mechatronics, robotization, and project management. During their time at UTC they will have acquired the skills not only for improving existing products and designing new ones, but also for leading teams and responding to the challenges of innovative technologies and products.</p>
Profil ENSEIGNEMENT :	<p>La personne recrutée pourra être amenée à intervenir dans toutes les formations de l'UTC (tronc commun d'ingénieur, branche, master, doctorat).</p> <p>La personne recrutée interviendra dans différents enseignements du Département Génie Mécanique de l'UTC. Elle viendra renforcer l'équipe pédagogique qui enseigne la mise en œuvre des composites, la mécanique et matériaux d'une manière générale. Elle pourra également contribuer à des enseignements en Tronc Commun dans le domaine de la mécanique.</p> <p>Elle sera associée, avec l'équipe pédagogique en place, au montage de cours en formation continue dans le domaine des matériaux composites.</p> <p>The successful applicant may be called upon to teach at the engineering bachelor, master, and PhD levels. He/she will participate in the Mechanical Engineering curriculum, strengthening UTC's teaching capability in composite manufacturing, but also contributing to modules that relate to more general aspects of mechanical engineering and material science, including at the undergraduate entry level (years 1-2). He/she may also help develop vocational courses in the field of composite materials, alongside other members of the teaching team.</p>

Recherche :

Laboratoire :	UMR CNRS 7337 ROBERVAL - Unité de Recherche en Mécanique
Nom dir.labo :	Jérôme FAVERGEON
Tel dir. labo :	03 44 23 45 33
Email dir. labo :	jerome.favergeon@utc.fr
URL laboratoire :	http://roberval.utc.fr/
Descriptif laboratoire :	<p>Le Laboratoire Roberval est une UMR UTC-CNRS réunissant les enseignants-chercheurs, les personnels techniques et les doctorants de l'Université de Technologie de Compiègne qui effectuent leurs recherches dans les domaines de la mécanique, de l'acoustique et vibrations, des matériaux et de la conception de systèmes. Le Laboratoire est rattaché à l'Institut des Sciences de l'Ingénierie et des Systèmes du CNRS (INSIS). Il participe activement à plusieurs programmes d'Investissements d'Avenir (PIA) tels que le Labex MS2T, l'IET Pivert, l'IRT Railenium, ou encore l'Equipex Figures.</p> <p>The Roberval Laboratory is a joint research unit linking UTC and CNRS, and comprises UTC faculty members, technical staff and PhD students conducting research in mechanics, acoustics and vibrations, materials, and system design. The Laboratory is attached to CNRS's Institute of Engineering Sciences and Systems (INSIS), and is actively involved in a number of French programs of Excellence, including LABEX MS2T, ITE Pivert, IRT RAILENIUM, and Equipex Figures.</p>
Profil RECHERCHE :	<p>L'instrumentation au cœur des structures composites pour le contrôle permanent de leur état de santé (e.g. endommagement, fissuration...) connu sous le nom de Structural Health Monitoring (SHM) ne peut s'envisager que si elle est prévue dès la phase de conception en relation avec le procédé de mise en œuvre et en prenant en compte l'effet de cette instrumentation sur la santé du matériau et le comportement mécanique de la structure. C'est une problématique multi-physique faisant intervenir des connaissances en électronique (capteurs), en rhéologie de la matière (écoulement de la résine dans le moule), en chimie (réactivité de la résine), en transfert thermique (réaction de polymérisation des résines) et enfin, en santé du matériau et en performances mécaniques.</p> <p>Le poste de MCF s'adresse à un(e) candidat(e) ayant des compétences en instrumentation embarquée de structures composites. Une expérience dans la mise en œuvre des composites en relation avec le comportement mécanique serait appréciée.</p> <p>Il (elle) s'intégrera à l'équipe Matériaux et Surfaces du laboratoire Roberval. La personne retenue pourra être amenée à interagir avec les chercheurs en mécatronique du laboratoire dans le cadre du choix et/ou du développement de nouveaux capteurs dédiés aux SHM des structures composites.</p> <p>Structural Health Monitoring (SHM), i.e. monitoring the health of composites over their entire life span, is one way to reduce maintenance costs and ensure real-time health structures. In-core instrumentation of composite structures needs to be planned at the design stage and integrated into the manufacturing process, taking into account the effect of the instrumentation on the material microstructure and the mechanical behavior of the structure. It is a multi-physical problem that calls for knowledge of electronics (sensors), rheology (flow of resin into the mold), chemistry (reactivity of the resin), thermal transfer (polymerization reaction of resins), and material microstructure and its mechanical properties.</p> <p>The position is particularly suitable for an applicant who has worked in in-core instrumented composite structures. He (she) will have proven experience in composite manufacturing with regard to mechanical behavior. He (she) will be part of the Materials and Surfaces team of the Roberval Laboratory. In addition, he (she) may need to collaborate with researchers in Mechatronics on the selection and / or development of new SHM sensors for composite structures.</p>

Description activités complémentaires / Moyens / Autres informations :

Au-delà des compétences précisées dans le profil enseignement et recherche, les points suivants sont vivement souhaités dans son profil :

- Le (la) candidat(e) sera amené(e) à participer activement aux projets de recherche notamment réalisés dans le cadre des pôles de compétitivité régionaux, de projets de recherche nationaux et du LABEX MS2T «Maîtrise des Systèmes de Systèmes Technologiques ».
- Contribution au montage de projets partenariaux industriels et universitaires.
- Une expérience internationale, pour participer au développement de l'équipe au plan européen notamment est fortement souhaitée.

In addition to skills specified in the teaching and research profile, the following points are highly desired in profile:

- The applicant is expected to actively participate in research projects conducted within regional competitiveness clusters and LABEX MS2T "Control of Technological Systems of Systems ".
- Setting up industry and university partnership projects
- An international experience, with the ability to contribute in the development of the team at the European level.