

UNIVERSITÉ DE TECHNOLOGIE DE TARBES
Direction des Ressources Humaines – 47 avenue d’Azereix – 65016 TARBES Cedex

Recrutement 2026

Professeur des universités ☒ **60^{ème} section**

Référence ODYSSEE : 260948 - Nature du concours : 46-1

Intitulé : Simulation des procédés de mise en œuvre des composites

Mots-clés section CNU : Matériaux composites, simulation numérique, bois, confrontation expériences / simulations, génie-mécanique

CNU section keywords: Composite materials, numerical simulation, wood, comparison of experiments and simulations, mechanical engineering

Mots-clés profil: Simulation numérique, procédés, matériaux composites, bois, matériaux hybrides, génie-mécanique

Profile keywords: Numerical simulation, processes, composite materials, wood, hybrid materials, mechanical engineering

Laboratoire d’accueil : Institut Clément Ader (ICA)

Host laboratory: ICA

Profil Recherche :

La personne recrutée mènera ses activités de recherche au sein de l’Institut Clément Ader (UMR CNRS 5312) qui regroupe des enseignants chercheurs de l’UPS, de l’INSA, de l’ISAE, de l’IMT Mines d’Albi, du CNRS et de l’UTTOP. Elle sera intégrée sur le site de Tarbes de l’ICA et devra renforcer le groupes Matériaux et Structures Composites (MSC) dans l’axe Matériaux, Procédés, Propriétés (MaPP).

Les enseignants-chercheurs présents sur le site de Tarbes travaillent particulièrement sur la caractérisation et la mise en œuvre des matériaux composites, y compris les matériaux biosourcés comme le bois, les multi-matériaux et les matériaux hybrides.

La personne recrutée devra avoir une expérience dans le domaine de la mécanique des matériaux composites, des procédés de mise en œuvre de ces matériaux et des structures associées. Elle devra démontrer une capacité à s’intégrer à l’activité de recherche dans le périmètre scientifique de l’ICA, et notamment développer les activités autour de la caractérisation et de la simulation des procédés de mise en œuvre des composites et des phénomènes physiques associés : transports de matière, transferts thermiques, cinétiques. Une expérience dans les matériaux hybrides bois/composites serait également appréciée.

La personne retenue devra démontrer qu’elle possède une expérience significative dans son domaine d’activité (expérimental et numérique), mais aussi montrer comment ses compétences pourront s’inscrire dans les activités de l’ICA et apporter une plus-value.

Une importance particulière sera accordée à la pertinence de son projet de recherche.

La personne recrutée devra s’investir à la fois :

- Sur l’IUT : fédérer, soutenir et favoriser l’activité de recherche des enseignants chercheurs du site de Tarbes de l’ICA, dynamiser et représenter la recherche sur ce site délocalisé, jouer un rôle dans l’innovation en relation avec le monde socio-économique local.

- Sur l'UTTOP : participer à l'orientation scientifique et stratégique de la recherche de l'UTTOP, soutenir l'animation de la recherche et valoriser la recherche auprès des industriels.

La personne recrutée renforcera les liens bien établis entre le site tarbais et les autres sites de l'ICA (Toulouse et Albi). Forte de son réseau de contacts académiques et industriels, au niveau national et international, elle jouera un rôle prépondérant dans la mise en place et la gestion des projets de recherche.

Enfin, compte tenu de l'engagement fort attendu de la part de la personne recrutée dans le domaine de l'animation et de l'administration, une présence effective à temps plein sur l'IUT de Tarbes est indispensable.

Research profile:

The successful candidate will conduct their research at the Clément Ader Institute (UMR CNRS 5312), which brings together faculty members from UPS, INSA, ISAE, IMT Mines Albi, CNRS, and UTTOP. They will be based at the ICA's Tarbes campus and will strengthen the Materials and Composite Structures (MSC) group within the Materials, Processes, and Properties (MaPP) research axis. The faculty members at the Tarbes campus focus particularly on the characterization and implementation of composite materials, including bio-based materials such as wood, multi-materials, and hybrid materials.

The successful candidate will need experience in the mechanics of composite materials, the processes involved in manufacturing these materials, and related structures. They must demonstrate the ability to integrate into the research activities within the ICA's scientific scope, and in particular to develop activities related to the characterization and simulation of composite manufacturing processes and associated physical phenomena: mass transport, heat transfer, and kinetics. Experience with wood/composite hybrid materials would also be an asset.

The successful candidate will need to demonstrate significant experience in their field (experimental and digital), and also show how their skills can be integrated into the activities of the ICA and add value.

Particular importance will be given to the relevance of their research project.

The recruited individual will be expected to contribute to the following:

- On IUT: uniting, supporting, and promoting the research activities of the faculty members at the ICA's Tarbes campus; energizing and representing research at this satellite site; and playing a role in innovation in relation to the local socio-economic environment.

- On UTTOP: participate in the scientific and strategic direction of UTTOP research, support the promotion of research and promote research to industry.

The successful candidate will strengthen the well-established links between the Tarbes campus and the other ICA campuses (Toulouse and Albi). Leveraging their network of academic and industrial contacts at both the national and international levels, they will play a key role in the implementation and management of research projects.

Finally, given the significant commitment expected from the successful candidate in the areas of community engagement and administration, a full-time presence at the Tarbes University Institute of Technology (IUT) is essential.

Profil Enseignement :

La personne recrutée interviendra au sein du département Génie Mécanique et Productique (GMP) de l'IUT de Tarbes dans différentes ressources et différents modules dont elle prendra progressivement la responsabilité.

Elle devra principalement enseigner la mécanique et la fabrication des matériaux composites. La personne recrutée devra également être capable d'enseigner en Science Des Matériaux (SDM).

Elle s'investira également dans les modules transversaux tels que le Projet Personnel et Professionnel (PPP), l'encadrement de différentes SAE (Situations Apprentissage et d'Évaluation), le suivi de stagiaires et d'alternants du département.

Une expérience d'enseignement dans un IUT serait un plus, tout comme une capacité à développer des projets pédagogiques.

Sur la partie encadrement, elle s'impliquera, comme l'ensemble de l'équipe pédagogique, dans les tâches administratives associées à l'activité du département Génie Mécanique et Productique : participation aux réunions, jurys, promotion du département (salons, journées portes-ouvertes, informations dans les lycées, forums...); et pourra prendre à termes des responsabilités administratives et/ou pédagogiques liées au fonctionnement du département (responsable de l'apprentissage, gestion des stages ou des emplois du temps, responsable de parcours, chef de département, etc...).

Teaching profile:

The successful candidate will work within the Mechanical Engineering and Production (GMP) department at the Tarbes University Institute of Technology (IUT), contributing to various resources and modules for which they will gradually assume responsibility. Their primary role will be to teach mechanics and composite materials manufacturing. The candidate must also be able to teach Materials Science (SDM). They will also be involved in cross-disciplinary modules such as the Personal and Professional Project (PPP), the supervision of various Learning and Assessment Situations (SAE), and the mentoring of interns and apprentices within the department. Previous teaching experience at an IUT would be an asset, as would the ability to develop educational projects. Regarding their supervisory responsibilities, they will be involved, like the rest of the teaching team, in the administrative tasks associated with the Mechanical Engineering and Production department: participation in meetings and juries, and promotion of the department (trade shows, open house events, information sessions in high schools, forums, etc.) and may eventually take on administrative and/or teaching responsibilities related to the operation of the department (apprenticeship supervisor, management of internships or timetables, head of course, head of department, etc.).

Contacts :

Enseignement

Département d'enseignement : Génie Mécanique et Productique

Lieu(x) d'exercice : UTTOP - IUT de Tarbes – Département GMP - 1, rue Lautréamont – BP1624 – 65016 Tarbes

Equipe pédagogique (nombre) : 17 permanents

Nom directeur département : Jean-Pascal Lages

Tel directeur dépt. : 05 62 44 42 27

Email directeur dépt. : JEAN-PASCAL.LAGES@iut-tarbes.fr

URL dépt. : <https://www.iut-tarbes.fr/mecanique/>

Recherche

Lieu(x) d'exercice : UTTOP – Institut Clément Ader – UMR 5312 (ICA)

Nom directeur labo : Jean-François FERRERO

Tel directeur labo : 05 61 17 11 71

Email directeur labo : jean-francois.ferrero@univ-tlse3.fr

URL labo: <https://ica.cnrs.fr>

Descriptif labo :

L'Institut Clément Ader s'est constitué le 30 juin 2009, par rapprochement de trois structures de recherche. Il est UMR CNRS depuis 2016. Il est présent sur trois sites à Toulouse, Albi et Tarbes. L'unité dépend de cinq tutelles et de trois ministères.

DIRECTION DE L'UNITÉ : M. Jean-François FERRERO

NOMENCLATURE HCÉRES : ST5 : Sciences pour l'Ingénieur.

THÉMATIQUES :

Modélisation des systèmes et microsystèmes mécaniques, matériaux et structures composites, liens entre procédés de fabrication, tenue en service et propriétés, métrologie dimensionnelle et thermique multi instrumentale, contrôle et observation des propriétés thermiques et mécaniques des matériaux et systèmes.

Le laboratoire comprend 4 équipes.

La personne recrutée intégrera l'équipe Matériaux et Structures Composites (MSC).

Equipe MSC : L'équipe Matériaux et Structures Composites s'intéresse à différentes problématiques scientifiques autour de la modélisation, de l'expérimentation et de la simulation des matériaux et structures composites. Les applications principales sont liées à l'industrie aéronautique. L'équipe est structurée en deux axes : « Structure Impact Modélisation Usinage » (SIMU) et « Matériaux Propriétés Procédés » (MaPP) repartis sur les trois sites de l'ICA à

Toulouse, Albi et Tarbes.

Responsables de l'équipe : Rédouane Zitoune (redouane.zitoune@iut-tlse3.fr) et Thierry Cutard (thierry.cutard@mines-albi.fr)