

**Campagne d'emploi des enseignants-chercheurs \_ Rentrée 2023  
Session synchronisée**

 Direction générale déléguée  
relations humaines

**Profil de poste**

Type de poste	Enseignant-chercheur
Référence	60 PR 0150
Intitulé	Mécanique théorique des solides
Nature du concours	Article 46-1°
Composante - Département	FST - MECANIQUE
Unité de recherche	-UMR 9013 - LAMCUBE

**Enseignement :**

Filières de formation concernées	<p>Licence et master Mécanique (Département de Mécanique, Faculté des Sciences et Technologies) <a href="https://sciences-technologies.univ-lille.fr/mecanique">https://sciences-technologies.univ-lille.fr/mecanique</a></p> <p>L1 SESI, L2 et L3 mécanique (avec 2 parcours « Sciences Mécaniques et Ingénierie » et « Génie Mécanique »), et Master 1 et 2 mécanique, master ERASMUS MUNDUS « STRAINS"</p>
Objectifs pédagogiques	<p>Le Département de Mécanique recherche un candidat ou une candidate ayant une expérience d'enseignement dans le domaine de la mécanique et une capacité pour en enseigner les aspects fondamentaux. Une expertise dans les domaines théoriques et numériques est souhaitée ainsi que des capacités pour enseigner certains cours en anglais. La personne recrutée pourra être amenée à enseigner la mécanique générale, la mécanique des milieux continus et plus particulièrement la mécanique des solides à tous les niveaux des formations (de la Licence au Master 2). Ce poste s'inscrit dans la dynamique de l'ouverture à la rentrée 2021 de l'Erasmus Mundus Joint Master Degree « European Master in Advanced Solid Mechanics » (STRAINS), une formation labellisée par l'Europe et adossée au laboratoire LaMcube (UMR CNRS 9013). L'Université de Lille et Centrale Lille sont partenaires de l'ISITE ULNE et membres de STRAINS, une formation d'excellence qui contribue à l'internationalisation et à l'innovation pédagogique par la mise en place de pratiques innovantes.</p>
Besoin d'encadrement	<p>On attend également de la part de la personne recrutée une implication dans l'animation des équipes pédagogiques avec une prise de responsabilité forte dans le Master STRAINS et un investissement pour développer la formation, notamment en ce qui concerne les activités de mise en situation (projets, stages).</p>

**Recherche :**

Thématique de recherche	<p>Au sein du LaMcube (UMR CNRS 9013), les activités de l'équipe « Comportement et mécanismes d'endommagement et de fatigue - COREFoU » se concentrent sur l'identification et la compréhension des mécanismes d'endommagement et de fatigue des matériaux solides fortement hétérogènes en relation avec leurs microstructures conditionnées par leurs procédés d'élaboration.</p> <p>Les travaux de l'équipe sont principalement adossés aux problématiques du transport dans le but de se prémunir de ruptures accidentelles de pièces mécaniques et de réduire les coûts de maintenance en accroissant les durées de vie. Le comportement et la performance des matériaux sont ainsi abordés sous sollicitations multiaxiales et multiphysiques. La recherche s'appuie sur une approche multiéchelles</p>
-------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Campagne d'emploi des enseignants-chercheurs \_ Rentrée 2023  
Session synchronisée**

Direction générale déléguée  
relations humaines

	<p>fondée sur un dialogue entre la modélisation, le numérique et l'expérimentation, de l'échelle du matériau à celle de la structure. D'un point de vue expérimental, l'équipe se distingue par sa capacité à développer des essais instrumentés et des mesures multimodales aux échelles pertinentes de la microstructure, par le biais d'instrumentations fines. D'un point de vue théorique les activités de l'équipe sont très reconnues au plan national et international, par son expertise dans les approches directes et variationnelles, en analyse limite et adaptation plastique (shakedown). En particulier, l'équipe développe des approches originales en mécanique théorique pour l'étude de la plasticité non associée basée sur la théorie du bipotentiel permettant de construire des algorithmes numériques robustes et d'étendre le calcul des variations classiques avec des applications dans le domaine de la fatigue thermomécanique et de contact avec frottement.</p> <p>Au sein du laboratoire et de l'équipe thématique COREFoU, la personne recrutée devra avoir fait preuve d'excellence en recherche dans le domaine de la mécanique théorique. Elle développera une activité de recherche originale, axée sur les domaines de la fatigue, de l'endommagement, ou de la rupture des matériaux. Au-delà de ces compétences théoriques, la personne recrutée montrera sa capacité à travailler en relation étroite avec les expérimentateurs. Elle devra aussi fortement contribuer aux développements d'actions transversales avec les autres équipes.</p>
<p>Prises de responsabilités attendues</p>	<p>On attend de la part de la personne recrutée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un investissement dans l'animation de la recherche au sein du laboratoire ;</li> <li>- Une implication forte dans le pilotage de projets académiques nationaux et internationaux, et dans le développement de partenariats industriels.</li> </ul>

### Innovation pédagogique

La personne recrutée mettra à profit ses compétences de recherche dans les domaines de la mécanique du solide au service de la formation pour proposer des enseignements originaux apportant une plus-value pour les étudiants, à travers l'acquisition de compétences utiles pour l'insertion dans le monde professionnel. On attend également de sa part une implication dans l'animation des équipes pédagogiques et un investissement pour développer de nouvelles formations, notamment en ce qui concerne les activités de mise en situation (projets, stages,...). Une sensibilité aux nouvelles pratiques pédagogiques sera appréciée.

<p>Mots clés</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CNU 60 Mécanique, génie mécanique, génie civil : Mécanique des solides</li> <li>- CNU 60 Mécanique, génie mécanique, génie civil : Mécanique fondamentale</li> </ul>	
<p>Champs Euraxess</p>	<p>Job title :</p>	<p>Theoretical mechanics</p>
	<p>Job profile :</p>	<p>Professor</p>
<p>Research Fields Euraxess</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Engineering / Materials Engineering</li> <li>- Engineering / Mechanical engineering</li> </ul>	

Contacts :

Recherche

**Campagne d'emploi des enseignants-chercheurs \_ Rentrée 2023  
Session synchronisée**

Direction générale déléguée  
relations humaines

Prénom - NOM - Fonction	Jean-Baptiste COLLIAT, Directeur		
Téléphone	+ 33 (0) 3 20 33 71 83	Courriel	jean-baptiste.colliat@univ-lille.fr
Site internet	https://lamcube.univ-lille.fr/		

Enseignement			
Prénom - NOM - Fonction	Emmanuel LERICHE, Directeur		
Téléphone	+ 33 (0) 3 20 43 42 36	Courriel	emmanuel.leriche@univ-lille.fr
Site internet	https://sciences-technologies.univ-lille.fr/mecanique		
Administratif			
Bureau recrutement et mobilité enseignants Courriel : <a href="mailto:recrutement-mobilite-enseignants@univ-lille.fr">recrutement-mobilite-enseignants@univ-lille.fr</a> Site internet : <a href="https://www.univ-lille.fr/">https://www.univ-lille.fr/</a>			

Ce traitement fait l'objet d'une déclaration au registre du DPO de l'Université.  
Toutes les informations relatives sont disponibles sur <https://www.univ-lille.fr/dp/personnels/>

**IMPORTANT :**

- ▶ 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 ;
- ▶ Ce poste est ouvert aux personnes en situation de handicap ;
- ▶ La composition du comité de sélection sera accessible sur le site de l'Université de Lille à la rubrique : <https://www.univ-lille.fr/universite/travailler-a-luniversite/> dès la publication des postes sur l'application ministérielle GALAXIE.

Session synchronisée – Mise en situation professionnelle  
Rentrée 2023

Type de poste :	Enseignant-Chercheur
Identification du poste :	60 PR 0150
Intitulé :	Mécanique théorique des solides
Nature du concours :	Article 46-1°
Composante - Département :	FST - MECANIQUE
Unité de recherche :	UMR 9013 - LAMCUBE

Recours à la mise en situation professionnelle :

OUI

NON

Si oui, merci de compléter les informations suivantes :

**1. Présence d'un public**

OUI

NON

**2. La forme (leçon, séminaire de présentation des travaux de recherche)**

**3. La durée**

Durée de la préparation :

Durée de la présentation :

**4. Les thèmes (libres ou imposés) :**