



Université
de Limoges

Fiche profil de poste : Maître de conférences (62^{ème} section) ouvert à l'Université de Limoges pour l'ENSIL-ENSCI, école d'ingénieurs pour la rentrée 2026

Identification du poste	Article de recrutement : Nature: MCF N°national: 1086 CNU/ Discipline: 62	Composante : ENSIL-ENSCI Localisation : 16 rue Atlantis 87068 Limoges Accès ZRR : /
Etat du poste	☒ V : ☐ S :	Date de la vacance : 06/01/2025 Prise de poste au : 01/09/2026

Profil à publier (intitulé du poste) :

Le candidat recruté effectuera ses activités de recherche à l'Institut IRCER (UMR CNRS 7315) à Limoges dans le domaine des Traitements de Surface et son enseignement à l'ENSIL-ENSCI, école d'ingénieurs de Limoges au sein de la spécialité Matériaux.

Job Profile

The recruited candidate will carry out their research activities at the IRCER Institute (UMR CNRS 7315) in Limoges in the field of Surface Treatments and their teaching at ENSIL-ENSCI, an engineering school in Limoges within the Materials specialty.

Research profile

Enseignement :

Département d'enseignement :	ENSIL-ENSCI, Spécialité Matériaux
Lieu(x) d'exercice :	Site de Limoges
Equipe pédagogique :	Matériaux
Contact pédagogique	Christelle Tixier
Tél contact pédagogique :	05 55 42 36 64
Email contact pédagogique :	christelle.tixier@unilim.fr
URL département :	https://www.ensil-ensci.unilim.fr/

Recherche :

Nom de l'équipe de recherche :	IRCER
Lieu(x) d'exercice :	Limoges
Contact scientifique :	
Tél contact scientifique :	
Email contact scientifique :	
URL du laboratoire :	https://www.ircer.fr/

Description activités :**Environnement :**

L'ENSIL-ENSCI, école d'ingénieurs interne à l'Université de Limoges propose des diplômes dans 7 spécialités. L'ENSIL-ENSCI accueille plus de 900 étudiants dont 150 en cycle préparatoire intégré recrutés sur parcoursup au sein du programme INSA-partenaire. La spécialité Matériaux forme des ingénieurs généralistes et polyvalents, dotés de connaissances solides en physique, chimie, sciences des matériaux et génie des procédés. La formation originale en Traitements et Revêtements de Surface (TRS) permet d'adapter les propriétés de la surface des matériaux à leur usage, tout en respectant l'environnement. Elle bénéficie de toutes les compétences et des infrastructures modernes et très complètes existantes depuis de nombreuses années sur le site, le campus d'ESTER.

L'IRCER est un Laboratoire de Recherche (UMR Université de Limoges / CNRS 7315) localisé dans le Centre Européen de la Céramique, sur le même campus que l'ENSIL-ENSCI. L'IRCER développe des compétences en chimie, physique des matériaux et physique des procédés pour mener à bien une approche allant du matériau à l'objet fonctionnel, en s'appuyant sur la compréhension des mécanismes fondamentaux de la mise en forme de matériaux massifs ou de couches. L'activité relève d'une approche pluridisciplinaire avec un couplage fort entre la recherche fondamentale et la démarche de sciences pour l'ingénieur dans laquelle la connaissance de base est liée à la technologie. L'objectif majeur est de comprendre, caractériser, maîtriser, modéliser, les différents processus qui conduisent à l'obtention d'un objet présentant une ou plusieurs propriétés en vue d'un usage donné. Structuré autour de quatre axes de recherche, son savoir-faire se situe à l'intersection du domaine des matériaux – céramiques et de l'ingénierie des procédés. Très récemment, pour répondre aux enjeux environnementaux en s'inscrivant dans la stratégie nationale « bas carbone », d'une part, et pour s'inscrire dans la stratégie nationale pour l'Intelligence Artificielle (IA), d'autre part, l'IRCER a créé deux axes transversaux. Le premier concerne le déploiement de l'approche Intelligence Artificielle pour l'accélération du développement des matériaux innovants/performants et des procédés associés. Le deuxième axe porte sur la conduite des travaux de recherche sur les matériaux et les procédés céramiques selon une démarche de développement durable pour diminuer les émissions de CO₂ et la consommation d'énergie, ou préserver les ressources naturelles.

Pédagogie :

L'enseignement sera à mener au sein de la spécialité MATériaux (FISE et FISA) de l'école d'ingénieurs ENSIL-ENSCI de l'Université de Limoges. La personne recrutée sera amenée à enseigner tant au niveau

du tronc commun mutualisé de l'école qu'en spécialité MAT. Il lui sera confié essentiellement des enseignements de tronc commun, à savoir des travaux dirigés de thermique, de thermodynamique et de résistance des matériaux et de mécanique des fluides mais aussi des travaux pratiques de CAO (CATIA), un cours de thermodynamique des surfaces et interfaces et un cours d'introduction aux traitements et revêtements de surface à destination des élèves de la spécialité MAT. Des compétences dans l'utilisation des plans d'expériences appliqués aux procédés d'élaboration des matériaux seraient un plus.

La personne sera à même d'enseigner en langue anglaise dans les parcours de formation ouverts à l'international du secteur (semestre international).

Elle s'impliquera dans l'encadrement de stages, de projets, le suivi des étudiants de la spécialité MATériaux et participera à la vie de l'école : jurys de recrutement des élèves, réunions pédagogiques, jurys... et aux actions d'information, orientation active et de promotion auprès des lycéens et des élèves ingénieurs ainsi que dans les relations avec le milieu socio-économique (entreprises, collectivités, ...).

Recherche :

Ce poste MCF 62 a vocation à soutenir l'une des thématiques piliers de l'axe 2 sur la modélisation multiphysique et la simulation numérique des procédés Plasmas et Laser. Il vise à maintenir le cœur de métier de l'axe et son positionnement national et international, avec une évolution vers la digitalisation des procédés de traitements de surface, en lien direct avec l'essor de l'usine du futur. Il s'agira plus spécifiquement de coupler les développements des modèles numériques des procédés plasma et Laser à une démarche de digitalisation grâce à l'IA, via la création de jumeaux numériques. Ce poste s'intègre ainsi dans le PEPR DIADEM et le sous projet GRENAT (ingénierie des matériaux augmentée par les données pour la fonctionnalisation de surface avancée) retenu sur AAP en avril 2024 (pour 4 ans). La consolidation de l'activité du laboratoire autour de la chaîne numérique participera également au renforcement de la plateforme SAFIR, mise en place en partenariat avec SAFRAN et OERLIKON, en digitalisant ses procédés dédiés aux traitements de surface pour l'aéronautique. Cela permettra enfin de développer de nouvelles collaborations publics/privés et de renforcer la dynamique d'innovation, en imbriquant recherches fondamentales et recherches plus appliquées, pour répondre au défi sociétal « stimuler le renouveau industriel » de la stratégie nationale de recherche.

Autre :

Epreuve de mise en situation pour le candidat : ☐ OUI ☐ NON

Moyens :

Moyens humains :	
Moyens matériels :	Bureau, équipements informatiques, plateaux techniques

Autres informations :

Compétences particulières requises :	
--------------------------------------	--