



**Université
de Limoges**

Localisation du poste: LIMOGES

Identification du poste	Nature: ATER sur poste PR N°: 0706 CNU :31	Composante : IUT du LIMOUSIN
--------------------------------	---	-------------------------------------

Etat du poste	<input type="checkbox"/> V : vacant	Date de la vacance : 01/01/2019
----------------------	-------------------------------------	--

Caractéristiques contrat	Date de début : 01/03/2019 Date de fin : 31/08/2019	Quotité : 100 %
---------------------------------	--	------------------------

A POURVOIR par un ATER – sections : 31 – 32 - 33

Profil à publier :

Enseignement : Chimie et Matériaux

Recherche : Elaboration de matériaux par procédés plasmas – Caractérisations physico-chimiques

Job Profile

Teaching : Chemistry and Materials

Research : Synthesis of coatings by plasmas processes – Analysis of physical and chemical properties

Enseignement :

Département d'enseignement :	MESURES PHYSIQUES
Lieu(x) d'exercice :	LIMOGES
Equipe pédagogique :	2 PR, 15 MCF, 5 second degré
Nom du directeur département :	Christine RESTOIN
Tél directeur du département :	0555434386 - 0555434385
Email directeur département :	christine.restoin@unilim.fr

Recherche :

Nom de l'équipe de recherche :	IRCER – Université de Limoges / CNRS UMR 7315
Lieu(x) d'exercice :	LIMOGES
Nom du directeur laboratoire :	Philippe THOMAS
Tél directeur du laboratoire :	0587502407
Email directeur du laboratoire :	philippe.thomas@unilim.fr
Descriptif du laboratoire :	L'activité de recherches du laboratoire IRCER s'inscrit à l'interface de la science des matériaux et de l'ingénierie des procédés. L'approche pluridisciplinaire complémentaire de sa recherche réunit les aspects fondamentaux et appliqués du développement de céramiques innovantes et de procédés de mise en forme de matériaux massifs et de couches minces ou épaisses, afin de proposer des solutions matériau→objet/dépôt, notamment "sur-mesure". Les applications visent les domaines des TIC, de l'environnement et l'énergie, des éco-matériaux et de la santé.

Description activités :

NB : le document rédigé en masculin générique est destiné aux femmes et aux hommes.

Enseignement : Le candidat retenu devra assurer des cours magistraux, des travaux dirigés et des travaux pratiques en première et deuxième année de DUT Mesures Physiques. Les enseignements concernent la chimie des matériaux, la mesure et le contrôle des matériaux, la spectroscopie de RMN et les microscopies électroniques. Le candidat retenu devra s'investir dans le suivi des étudiants et la création de nouveaux enseignements (travaux pratiques, mini-projets,...).

Recherche : Le profil de recherche du candidat devra s'intégrer dans les activités du laboratoire IRCER, en particulier celles de l'**axe 2 « Procédés plasmas et lasers »**. Cet axe s'attache au développement et à l'optimisation des procédés plasmas et/ou lasers pour l'élaboration de matériaux céramiques en couches ou massifs dont les architectures micrométriques ou nanométriques leur confèrent des propriétés spécifiques. L'approche complémentaire des 3 groupes thématiques (1- Sources et Procédés plasmas, 2- Films minces et nanostructures et, 3- Ingénierie d'assemblages céramique/métal et projection thermique) va de la compréhension des processus élémentaires dans le plasma, en s'appuyant sur des modélisations physiques et numériques couplées à des diagnostics dédiés, jusqu'à l'élaboration des dépôts, l'analyse de leurs propriétés (thermiques, optiques, électriques, etc.) et leur intégration dans leur milieu d'application.

Les compétences du candidat concerneront les procédés plasmas (diagnostics, simulation) et/ou l'élaboration de dépôts/traitements de surface et/ou la réalisation de jonctions céramique/ métal et la caractérisation physico-chimique des matériaux et des interfaces élaborés.

Moyens :

Moyens matériels :	<p>Axe 2 : Procédés : projection thermique (arc, flamme, cold spray) ; PVD, PECVD à basse pression et à pression atmosphérique, Procédés de jonction céramique/métal</p> <p>Plus de détails sur https://www.ircer.fr/recherche/axe2</p> <p>Caractérisations : microscopies, diffraction des rayons X, Analyses thermiques et mécaniques, spectroscopies et optique.</p> <p>Plus de détails sur https://www.ircer.fr/carmalim</p>
Moyens humains :	<p>IRCER : 108 personnels permanents (65 EC, 14 C CNRS, 29 BIATSS/ITA)</p> <p>90 doctorants, post-doctorants ou contractuels</p> <p>Axe 2 : 25 permanents, 20 doctorants/post-doctorants</p>
Moyens financiers :	
Autres moyens :	

Autres informations :

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