

Niveau du poste : MCF PR

Section du poste : 28/33

Research Field : Condensed Matter Properties

Profil court : Research : Polymer Materials Science/ Teaching : chemistry-thermodynamics

Affectation département : FIMI

Affectation laboratoire : MATEIS

Enseignement :

Profil : Chimie-Thermodynamique/ *chemistry-thermodynamics*

La personne recrutée intégrera l'équipe pédagogique de la discipline Chimie-Thermodynamique au sein du département Formation Initiale aux Métiers de l'Ingénieur (FIMI). La formation en FIMI vise à donner aux étudiants des connaissances et compétences de base solides en chimie générale et thermodynamique indispensables à une formation d'ingénieur. La personne recrutée devra prendre en charge une partie des enseignements (TD et TP) de chimie générale et/ou thermodynamique en L1 et/ou L2.

Les enseignements évoluant dans leur contenu mais également dans leur forme, la personne recrutée devra s'impliquer dans la pédagogie et participer aux évolutions de la discipline et interdisciplinaires. Elle devra s'intégrer à l'équipe pédagogique existante et participer activement aux tâches collectives de la discipline. Un niveau suffisant sera exigé en langues française et anglaise pour assurer correctement les enseignements dans ces deux langues.

The recruited person will join the teaching team of the Thermodynamic-Chemistry discipline within the Department of Initial Formation for Engineers (FIMI). FIMI training aims to provide students with solid basic knowledge and skills in general chemistry and thermodynamic, mandatory for engineering education. The recruited person will have to take charge of a part of general chemistry and / or thermodynamic courses (Tutorials and Experimental Training) in L1 and/or L2.

The lessons evolve in their content but also in their form, the recruited person will have to be involved in pedagogy and participate in the evolutions of the discipline and of the interdisciplinarity. He/she will have to settle in well with the existing teaching team and to participate actively in the collective tasks of the discipline. A good level will be required in French and English languages to properly provide teaching in these two languages.

Lieu(x) d'exercice : INSA LYON - FIMI

Nom directeur département : Catherine Verdu

Tel directeur dépt. : 04 72 43 80 55

Email directeur dépt. : catherine.verdu@insa-lyon.fr

Personne à contacter : Pedro da Silva (responsable de la discipline chimie-thermodynamique) pedro.da-silva@insa-lyon.fr

URL dépt. : <https://www.insa-lyon.fr/fr/cycle-formation/formation-initiale-aux-metiers-d-ingenieur-fimi>

Recherche :

Profil : Science des matériaux polymère/ polymer materials science

L'équipe PVMH du laboratoire MATEIS s'intéresse aux relations entre les mécanismes physiques à l'échelle moléculaire, les microstructures et les propriétés physiques (majoritairement mécaniques) des matériaux à base polymère. En lien fort avec les enjeux sociétaux actuels, l'équipe aborde de nombreuses thématiques, autour des polymères biocompatibles et/ou biodégradables (enjeu SANTE), de la durabilité des polymères de grande diffusion (enjeu TRANSPORT) ou, plus en amont, de l'optimisation de nouveaux matériaux nanostructurés (systèmes supramoléculaires, nanocomposites...) pour diverses propriétés cibles. Pour cela, elle s'appuie sur une caractérisation microstructurale fine des polymères à des échelles allant de la macromolécule à la nano et microstructure via, notamment, des techniques de diffusion de rayonnements. L'équipe souhaite recruter un.e nouveau.velle maître.sse de conférences, physicien.ne ou physico-chimiste, avec des compétences fortes en science des matériaux polymère, et capable de développer des approches expérimentales originales. Des connaissances en caractérisation par technique de diffusion de rayonnements seront particulièrement appréciées : la personne recrutée sera en effet très rapidement impliquée dans la mise en place et l'animation de la plateforme de diffusion de rayonnement X que l'équipe s'active à faire évoluer et ouvrir aux autres laboratoires lyonnais.

The PVMH Team of MATEIS laboratory is devoted to the study of the relationships between the physical mechanisms at the molecular scale, the microstructures and the physical properties (mainly mechanical) in polymer based materials. In strong link with societal issues, the team addresses numerous thematic, biocompatible and / or biodegradable polymers (stake SANTE), durability of the polymers of large diffusion (stake TRANSPORT) and optimization of new nanostructured materials (supramolecular systems, nanocomposites ...) for various target properties. For this, its work relies on a precise microstructural characterization of polymers at scales ranging from the macromolecular one to the nano and microstructure via, for instance, scattering techniques. The team wishes to recruit a new assistant professor, physicist or physico-chemist, with strong skills in polymer science, and able to develop original experimental approaches. Knowledge in characterization scattering technique will be particularly appreciated : the recruited person will be very quickly involved in the implementation and animation of the X-ray scattering platform that the team wants to develop in collaboration with other laboratories in Lyon.

Lieu(x) d'exercice : INSA LYON – Laboratoire MATEIS, Bât. Blaise Pascal, 5^{ème} étage, 7 avenue Jean Capelle, 69621 Villeurbanne

Nom directeur labo : Éric Maire

Tel directeur labo : 0472438382

Email directeur labo : eric.maire@insa-lyon.fr

Personnes à contacter : Olivier Lame, téléphone : 0472438357 olivier.lame@insa-lyon.fr

URL labo : <http://mateis.insa-lyon.fr/fr/content/pvmh>