

PROFIL

MCF 33 – Institut Galilée - LSPM

Profil court :

General profile :

Job profile : The future assistant professor will belong to the Department of Chemistry and Process Engineering (DCGP) of Institut Galilée (IG). He will mainly teach courses (lectures, TD, TP) related to section 33 CNU within the IG formations. The academic subjects concerned by this position are General Chemistry, Inorganic Materials Chemistry, Thermochemistry, Electrochemistry, etc.

Research fields : The future assistant professor will perform his research in the Laboratoire des Sciences des Procédés et des Matériaux (Processes and Materials Sciences Laboratory), a CNRS laboratory located on the campus of the University Paris 13. He will perform his research on the synthesis of inorganic functional nanomaterials through soft chemistry processes.

Profil : Chimie des Matériaux inorganiques

Enseignement :

Département ou filière d'enseignement : Département de Chimie et Génie des Procédés

Lieu(x) d'exercice : Université Paris 13 - Institut Galilée – 99 avenue Jean-Baptiste Clément – 93430 Villetaneuse

Contact : Mamadou TRAORE, Président du Département Chimie et Génie des Procédés
traore@lspm.cnrs.fr
01 49 40 40 52

Description :

Le Maître de Conférences recruté émergera au sein du département Chimie et Génie des Procédés (DCGP) de l'Institut Galilée (IG). Il sera intégré aux différentes équipes d'enseignement des formations de l'IG (Cursus Préparatoire Ingénieur Intégré, Licence Physique-Chimie, Master Génie des Procédés et Spécialité Energétique de l'Ecole d'Ingénieurs Sup'Galilée) à tous les niveaux d'enseignement (Cours Magistraux, TD, TP).

Le candidat retenu, aura ainsi à réaliser des enseignements variés dans les domaines de la chimie générale, chimie-physique, chimie des matériaux inorganiques, thermochimie et électrochimie. Il sera également sollicité, comme les autres collègues du département, pour différents types d'encadrement (stage, apprenti, projet, tutorat, etc.)

Recherche :

Laboratoire d'accueil : Laboratoire des Sciences des Procédés et des Matériaux – UPR 3407

Contact : Andrei Kanaev, responsable de l'axe MINOS
andrei.kanaev@lspm.cnrs.fr
Frédéric Schoenstein, responsable adjoint
frederic.schoenstein@univ-paris13.fr

Description :

Le candidat effectuera ses activités de recherches dans l'Axe "Matériaux Inorganiques et Nanostructures" (MINOS) du Laboratoire des Sciences des Procédés et des Matériaux (LSPM) du CNRS, situé sur le campus de l'Université Paris 13. Ces activités de recherche concerneront la synthèse de nanomatériaux inorganiques fonctionnels par chimie douce, comme par exemple de matériaux nanocomposites ultraporeux et hybrides organiques-inorganiques à base de nanoparticules d'oxydes métalliques par la méthode sol-gel ou, encore, des monolithes nanofibreux d'oxyde d'aluminium par la méthode d'oxydation. Dans son travail, le candidat utilisera des réacteurs spécifiques dédiés à la synthèse des matériaux ; il utilisera également des méthodes appropriées de caractérisation et mettra en place de dispositifs applicatifs et de test des matériaux élaborés. La connaissance d'autres méthodes de la synthèse de matériaux, comme la chimie de plasma, de laser et sous hautes pressions sera considérée comme un plus.

Un intérêt tout particulier sera porté sur la compréhension de l'étape de nucléation-croissance de particules et de nouvelles phases. Des applications de ces matériaux dans les domaines de la photonique, de la biomédecine et de la photocatalyse seront visées.