

IG-ATER-62-13

### **PROFIL POSTE ATER**

Section CNU : 62

Profil général : Energétique

#### **Profil enseignement :**

Les enseignements de l'Institut Galilée qui seront confiés à la personne recrutée porteront sur les points suivants :

- TD/TP Transferts thermiques (1A Energétique)
- TD/TP Mécanique des fluides et gestion des fluides (1A Energétique)
- TP Outils numériques pour l'ingénieur (1A Energétique)
- TP Cycles thermodynamiques (1A Energétique)
- Cours/TD/TP Turbomachines (2A Energétique)
- TP Fluent et transfert convectifs (2A Energétique)
- TD transferts énergétiques avancés (3A Energétique)

Contact :

Mamadou TRAORE, Président du département de Chimie et Génie des Procédés

E-mail : [mamadou.traore@lspm.cnrs.fr](mailto:mamadou.traore@lspm.cnrs.fr) , tel : 01.49.40.34.36

#### **Profil recherche :**

Le/la candidat(e) recrutée développera ses activités de recherche au sein de l'axe Procédés plasma, nanostructures et films minces (PANAM) du Laboratoire des Sciences des Procédés et des Matériaux, laboratoire CNRS implanté sur le site de Villetaneuse de l'Université Sorbonne Paris Nord.

Les activités de recherche de l'opération de recherche 3PE (Procédés Plasmas Polyphasiques et Environnement - <http://www.lspm.cnrs.fr>) au sein de laquelle le/la candidat(e) sera recruté(e) portent principalement sur l'étude expérimentale et la modélisation de procédés plasmas à la pression atmosphérique pour des applications environnementales, que ce soit en milieu gazeux (en associant le procédé plasma avec un catalyseur pour le traitement de polluants gazeux, la valorisation de molécules, la conversion de CO<sub>2</sub>, ...) ou en milieu liquide (synthèse de nanoparticules par procédés plasma/liquide).

Dans ce contexte, le/la candidat(e) viendra plus particulièrement soutenir les activités qui portent sur la synthèse de nanoparticules par procédés plasmas/liquide. En fonction des compétences du/de la candidate(e), les études menées à bien pourront aussi bien traiter des aspects de nucléation/croissance de nanoparticules lors de la synthèse de nanoparticules (Ag, Fe, Au, nanocomposite Ag/graphène, ...) que du développement de procédés plasmas à la pression atmosphérique couplés à un liquide (plasmas pulsés, microplasmas, ...).

Un esprit d'adaptation scientifique et humain ainsi qu'une facilité de communication et d'ouverture seront utiles pour une bonne gestion de l'aspect pluridisciplinaire du sujet.

Contact

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

Directeur : Dominique VREL

01.49.40.34.11 / [Dominique.vrel@lspm.cnrs.fr](mailto:Dominique.vrel@lspm.cnrs.fr)

Contact équipe d'accueil recherche « OR Procédés Plasmas Polyphasiques et Environnement »

X. Duten / A. Vega

01.49.40.34.49/01.49.40.34.31

[duiten@lspm.cnrs.fr](mailto:duiten@lspm.cnrs.fr)