

ATTENTION CE DOCUMENT COMPORTE 3 PAGE(S)

Campagne d'emplois Enseignant-Chercheur 2011/2012

UPMC	Implantation de l'emploi demandé (si différent du Campus Jussieu) :
Identification de l'emploi	
N° de l'emploi : 1636 Nature de l'emploi : MCF Section CNU ou discipline 2d degré : 31	Composante : UFR 926

Profil pour publication dans GALAXIE :

Electrochimie locale et spectroscopie Raman à l'échelle moléculaire

Nature du concours (PR ou MCF) (se reporter aux articles 46 et 26 du décret n°84-431 du 6 juin 1984 modifié) : MCF 26.1

Titre et Résumé du poste en Anglais :

Raman microspectroscopy and local electrochemistry at the molecular level

Research

The associate professor will develop in the LISE laboratory the coupling of local electrochemistry with a structural characterization technique (Raman micro-spectrometry) at the molecular level. He (she) will be helped by the experience of the lab in these specific fields. Such a coupling technique will be used to characterize the metal/molecule interactions (molecule orientation, type and kinetics of molecular adsorption, reaction mechanism) as a function of the local potential that will be measured. The systems investigated will cover various fields, in particular the corrosion field to determine the modes of action of corrosion inhibitors, the catalysis field to identify the catalyst poisoning sites and study the (electro)-catalytic activity on metallic nanoparticles

The candidate will also be in charge of developing new collaborations with the laboratories of the "Institut des Matériaux de Paris-Centre".

Teaching

General chemistry and thermodynamics for the licence and physical chemistry for the master.

Enseignement :

filières de formation concernées

Chimie générale en L1 et PAES, thermodynamique pour la licence, et chimie physique pour le master.

objectifs pédagogiques et besoin d'encadrement

Le candidat devra savoir faire évoluer son enseignement au fil des besoins et de ses vœux personnels. Par ailleurs, le futur collègue aura à assumer des tâches collectives, par exemple concernant le suivi et l'insertion des étudiants.

Recherche :

Profil, équipe ou unité de recherche prévue, ou discipline émergente ou innovation en cohérence avec le volet recherche du contrat quadriennal de l'établissement.

Le Laboratoire Interfaces et Systèmes Electrochimiques (LISE) possède une expertise reconnue dans le domaine de l'instrumentation électrochimique combinant différentes approches expérimentales. Parmi les différentes techniques locales, celles dérivées de la spectroscopie, et en particulier de la spectroscopie Raman, prennent une importance croissante pour l'étude des phénomènes à l'échelle moléculaire. L'idée du couplage électrochimie locale – microspectrométrie Raman repose sur la possibilité d'utiliser des fibres optiques métallisées (servant à la fois de sonde optique et de sonde électrochimique) pour caractériser les interactions métal/molécule (orientation de la molécule, type et cinétique d'adsorption d'une molécule, mécanisme réactionnel...) en fonction du potentiel local que l'on pourra mesurer. Les systèmes étudiés couvriront différents domaines, en particulier la corrosion pour déterminer les modes d'action des inhibiteurs de corrosion, la catalyse pour identifier les sites d'empoisonnement d'un catalyseur et pour étudier l'activité (électro)-catalytique sur nanoparticules métalliques.

Le (la) candidat(e) sera chargé(e) de mettre en place un couplage électrochimie locale / microspectrométrie Raman en s'appuyant sur les compétences du LISE. Cette thématique permettra de renforcer les collaborations du LISE avec les laboratoires de l'Institut des Matériaux de Paris-Centre.

Laboratoire(s) d'accueil : Laboratoire Interfaces et Systèmes Electrochimiques (LISE), UPR 15.

Contacts :

Recherche : François Huet (directeur du LISE) : 01 44 27 41 48 ; francois.huet@upmc.fr
Suzanne Joiret : 01 44 27 40 51, suzanne.joiret@upmc.fr

Enseignement : Didier DEVILLIERS tél : + 33 (0)1 44 27 31 89 email : didier.devilliers@upmc.fr

**CONSIGNES A RESPECTER OBLIGATOIREMENT POUR LA CONSTITUTION
DE VOTRE DOSSIER DE CANDIDATURE :**

L'UPMC ayant opté pour un envoi dématérialisé des candidatures, il vous est demandé de suivre à la lettre les recommandations ci-après pour un traitement optimal de votre dossier.

L'enregistrement des candidatures est fixée du **jeudi 23 février 2012 à 10H jusqu'au mardi 27 mars 2012** :

I) à **16h** pour L'**ENREGISTREMENT** de la candidature sur l'application **GALAXIE** accessible à partir du lien ci-après :

(<http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid22713/galaxie-portail-des-candidats-qualification-recrutement.html>)

II) à **minuit** pour l'enregistrement et le dépôt des fichiers composant votre dossier de candidature à l'adresse suivante :

<http://concours.upmc.fr/ec/>

Le dossier de candidature à déposer dans l'application devra obligatoirement contenir les pièces suivantes, exigées par la réglementation en vigueur, **au format pdf** :

1/ déclaration de candidature datée et signée téléchargeable sur GALAXIE,

2/ pièce d'identité avec photo **lisible**,

3/ CV,

4/ diplôme,

5/ rapport de soutenance,

6/ :

- **6a/En cas de candidature au titre du 46-3** : attestation de l'établissement d'origine permettant d'établir la qualité de professeur des universités ou de maître de conférences régis par le décret n° 84-431 modifié du 6 juin 1984 et la durée de service effectué conformément à l'article 46-3 du décret susvisé.
- **6b/ En cas de candidature au titre de la mutation** : attestation de l'établissement d'origine permettant d'établir la qualité de professeur des universités ou de maître de conférences et l'exercice de fonctions en position d'activité depuis 3 ans au moins à la date de clôture des candidatures.
- **6c/ En cas de candidature au titre du détachement** : attestation délivrée par l'employeur actuel mentionnant l'appartenance à l'une des catégories visées à l'article 58-1 du décret n°84-431 du 6 juin 1984 relatif aux statuts des enseignants-chercheurs et la qualité de titulaire dans le corps ou cadre d'emploi d'origine depuis trois ans au moins à la date de clôture des inscriptions.
- **6d/ En cas de candidature au titre d'enseignant-chercheur exerçant une fonction d'un niveau équivalent à celui de l'emploi à pourvoir, dans un Etat autre que la France, et dispensé de l'inscription sur la liste de qualification** : attestation récente délivrée par l'employeur actuel mentionnant le corps d'appartenance, la durée et le niveau des fonctions exercées.

7/titres & travaux.

En cas de problème(s) lors du téléchargement des différents documents composant votre dossier, vous pouvez contacter le service qui traitera votre dossier du point de vue administratif, à l'adresse suivante : Concours.ec@upmc.fr

AUCUN DOSSIER PAPIER NE SERA ACCEPTE