UNIVERSITE DE MULHOUSE	Référence GALAXIE : 4212

Numéro dans le SI local :	02 MCF 296
Référence GESUP :	0296
Corps :	Maître de conférences
Article :	26-I-1
Chaire :	Non
Section 1 :	33-Chimie des matériaux
Section 2 :	
Section 3 :	
Profil :	Chimie des matériaux, cristallographie et Microscopie électronique
Job profile :	The candidate will join the IS2M laboratory in order to strengthen transversal research using electronic microscopy. Skills in crystallography, electronic diffraction and TEM experiments are highly recommended. The candidate will teach chemistry in the first year of undergraduate studies.
Research fields EURAXESS :	Chemistry Structural chemistry Chemistry Instrumental techniques Physics Solid state physics
Implantation du poste :	0681166Y - UNIVERSITE DE MULHOUSE
Localisation :	Faculte des Sciences et Techniques
Code postal de la localisation :	68200
Etat du poste :	Vacant
Adresse d'envoi du dossier :	2 RUE DES FRERES LUMIERE DRH - POLE ENSEIGNANTS Poste FST 33 MCF 0296 68093 - MULHOUSE CEDEX
Contact administratif : **N° de téléphone :** **N° de Fax :** **Email :**	FREDERIC BLANC RESPONSABLE DU POLE ENSEIGNANTS 03 89 33 63 07 03 89 33 64 95 03 89 33 63 07 concours-ec.drh@uha.fr
Date de prise de fonction :	01/09/2019
Mots-clés :	chimie du solide ; physique du solide ; caractérisation structurale et mécanique ;
Profil enseignement : **Composante ou UFR :** **Référence UFR :**	 Faculte des Sciences et Techniques mickael.derivaz@uha.fr - 03 89 33 62 01
Profil recherche : **Laboratoire 1 :**	 UMR7361 (201320577P) - Institut de Sciences des Matériaux de Mulhouse (IS2M) - UMR 7361
Dossier Papier	NON
Dossier numérique physique (CD, DVD, clé USB)	NON
Dossier transmis par courrier électronique	NON e-mail gestionnaire
Application spécifique	OUI URL application https://recrutement-ec.uha.fr

Poste ouvert également aux personnes 'Bénéficiaires de l'Obligation d'Emploi' mentionnées à l'article 27 de la loi n° 84-16 du 11 janvier 1984 modifiée portant dispositions statutaires relatives à la fonction publique de l'Etat (situations de handicap).

Le poste sur lequel vous candidatez est susceptible d'être situé dans une "zone à régime restrictif" au sens de l'article R.413-5-1 du code pénal. Si tel est le cas, votre nomination et/ou votre affectation ne pourront intervenir qu'après autorisation d'accès délivrée par le chef d'établissement, conformément aux dispositions de l'article 20-4 du décret n°84-431 du 6 juin 1984.

Le profil détaillé se trouve en pages suivantes

Campagne d'emplois 2019
(Année universitaire 2019-2020)

FICHE de POSTE pour MCF

UNIVERSITE DE HAUTE ALSACE

POSTE CONCERNE : Section CNU n° : 33 Grade : MCF Emploi n° : 0296
Discipline : **Chimie des matériaux**

Situation actuelle du poste à mettre au concours : VACANT
Date de la vacance : **01/09/2017** Motif de la vacance : **Départ en retraite**

Implantation d'accueil du poste pour 2019-2020 : FST

Laboratoire de recherche d'accueil : IS2M UMR UHA-CNRS 7361

A pourvoir à la date du : 01/09/2019…… SESSION « SYNCHRONISEE »

NATURE DU CONCOURS MCF art. **26-I-1°**

MODALITES DE L'AUDITION DES CANDIDATS (article 9-2)

Audition SANS MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE (équivaut à l'audition "classique")

Profil du poste à publier dans l'application GALAXIE :

Chimie des matériaux, cristallographie et Microscopie électronique

MOTS-CLES issus de GALAXIE :

1) Chimie du solide
2) Physique du solide
3) Caractérisation structurale et mécanique

Site EURAXESS :

The candidate will join the IS2M laboratory in order to strengthen transversal research using electronic microscopy. Skills in crystallography, electronic diffraction and TEM experiments are highly recommended. The candidate will teach chemistry in the first year of undergraduate studies.

CHAMPS / SOUS-CHAMPS en anglais

1) Main-research field : Chemistry => Sub-research field : Structural chemistry
2) Main-research field : Chemistry => Sub-research field : Instrumental techniques
3) Main-research field : Physics => Sub-research field : Solid state physics

FICHE de POSTE : ENSEIGNEMENT

Composante ou UFR : Faculté des Sciences et Techniques
Référence UFR *(coordonnées du contact ou autre information succincte)* :
M. Mickael Derivaz
Directeur FST
Tél. +33 3 89 33 62 01
Email : mickael.derivaz@uha.fr

Département d'enseignement FST

Lieu(x) d'exercice : FST

Equipe pédagogique : Julien Parmentier, Dominique Schwartz, Marie Christine Hanf, Abraham Chemtob

URL dépt. : https://www.fst.uha.fr/

Filières de formation concernées : : Le (la) candidat(e) recruté(e) assurera des enseignements de chimie en 1er cycle universitaire au sein de la FST (Faculté des sciences et Technique) et éventuellement en 2nd cycle ou dans d'autres composantes de l'UHA. Elle (il) viendra renforcer l'équipe pédagogique de la licence de physique chimie déjà en place.

Objectifs pédagogiques et besoin d'encadrement :
Elle (il) viendra renforcer l'équipe pédagogique de la licence de physique chimie déjà en place et assurera principalement des enseignements en cours intégré et travaux pratiques de 1ere année en transformation de la matière et architecture de la matière.

Intérêt ou expérience concernant l'innovation pédagogique et la réussite des étudiants :
Une connaissance des plateformes numériques (MOODLE) serait fortement appréciée.
Une appétence à la création et à la mise en place de cours numérique (vidéo, podcast, contenu collaboratif,…) serait un plus.

AUTRES INFORMATIONS :

Dans le cadre du projet d'université européenne porté par Eucor-Le campus européen la pratique de l'anglais et/ou de l'allemand sera un plus :

IMPORTANT : Le(la) candidat(e) peut être amené(e) à intervenir sur l'ensemble de l'établissement.

FICHE de POSTE : RECHERCHE

Laboratoire d'accueil :
Libellé + Sigle : **Institut de Science des Matériaux de Mulhouse (IS2M)**
Label (UMR, EA, ..) : UMR UHA-CNRS 7361
Nombre d'enseignants-chercheurs : 47
Nombre de chercheurs : 18
Nombre d'IATOSS / ITA : 25
Nombre de départs à la retraite prévisibles dans les 2 ans pour la (ou les) équipe(s) concernée(s) : 0

Lieu(x) d'exercice : Mulhouse

Nom directeur labo : Roucoules Vincent

Tel directeur labo : +33 (0)3 89 60 87 01
Mél directeur labo : vincent.roucoules@uha.fr

URL labo : https://www.is2m.uha.fr

Descriptif labo : L'IS2M développe des activités de recherche dans le domaine des matériaux, associant une recherche à caractère académique plus fondamentale à un développement vers l'application, en affichant un objectif fort vers l'innovation dans le contexte notamment de l'Institut Carnot MICA. La recherche menée à l'IS2M, à fort caractère interdisciplinaire, couvre ainsi plusieurs domaines centrés sur les matériaux fonctionnels, articulés autour des surfaces et interfaces, et des matériaux poreux, en associant synthèse, fonctionnalisation et caractérisations multi échelles.

Fiche AERES labo :
https://www.hceres.fr/aeres/search?SearchText=IS2M&searchRapports=%2Faeres%2Fsearch&reportType%5B%5D=all&x=0&y=0

Equipe et/ou Thème(s) de recherche proposé(s) au candidat // Descriptif du projet :

L'Institut de Science des Matériaux de Mulhouse (UMR UHA-CNRS 7361) dispose pour la rentrée 2019 d'un poste de Maitre de Conférences en section 33. Le profil recherche est axé sur la diffraction électronique. Bien que beaucoup de laboratoire en France ont la possibilité de résoudre les structures cristallines sur larges monocristaux directement avec leurs propres diffractomètres ou bien via des plateformes de services, il existe peu de laboratoires capables de traiter le cas, souvent difficile, des matériaux pulvérulents dont la taille des cristallites est inférieure à quelques microns. Hors lors de la dernière décade, la diffraction électronique a connu un essor sans précédent grâce à l'évolution technologique des microscopes électronique en transmission et aux logiciels informatiques dédiés aux traitements des données collectées. L'Institut de Science des Matériaux de Mulhouse (IS2M, UMR 7361 CNRS – UHA) ayant acquis en 2014 un microscope électronique en transmission JEOL ARM-200F équipé d'accessoires nécessaires à la collection de données en diffraction électronique sur nanocristaux utilisables par les méthodes directes ou autres méthodes de résolution structural souhaite utiliser pleinement les capacités de cet instrument au service des chimistes et physiciens.

L'axe Matériaux à Porosité Contrôlée (MPC) produit des poudres de matériaux poreux cristallisés (zéolithes et matériaux apparentés) dont la taille submicronique des grains rend laborieuse la résolution structurale par des méthodes classiques. Si certaines structures ont pu être résolues par la technique des poudres via la méthode Rietveld au sein de l'axe,[1] d'autres ont nécessité la diffraction électronique sur MET disponible dans des laboratoires étrangers pour avancer. A titre d'exemple, nous citons les cas récents des zéolithes IM-17[2] et IM-18[3]. Pour IM-17, la structure a été résolue ab initio en utilisant des données collectées par ADT (Automated electron Diffraction Tomography, Mayence Allemagne) et affinée par la méthode Rietveld sur diffractogramme de poudre. Quant à IM-18, une combinaison de différentes techniques a été nécessaire pour comprendre les détails de la structure et de comprendre la nature du désordre tridimensionnel présent, à savoir la diffraction électronique sur MET avec la technique RED (3D Rotation Electron Diffraction, Stockholm, Suède), la microscopie électronique en transmission à haute résolution (HRTEM) et la méthode Rietveld en utilsant des données collectées sur synchrotron (Soleil).

Aujourd'hui, la diffraction électronique n'est plus réservée seulement à des métaux ou à des matériaux inorganiques plus ou moins stables sous le faisceau d'électrons. Les difficultés rencontrées dans la préparation des échantillons et les dommages causés par le faisceau d'électrons reste des obstacles majeurs dans les études en microscopie électronique en transmission (MET) de composés pharmaceutiques, matériaux hybrides et autres matériaux sensibles aux faisceaux comme

c'est le cas pour les zéolithes. Cependant, des détecteurs ultrasensibles et rapides avec un traitement du bruit très efficace permettent de collecter le réseau réciproque en 3D dans des temps record de l'ordre de la minute.[4]

[1] J.-L. Paillaud, B. Harbuzaru, J. Patarin, N. Bats, Science, 304 (2004) 990-992.
[2] Y. Lorgouilloux, M. Dodin, E. Mugnaioli, C. Marichal, N. Bats, P. Caullet, U. Kolb, J.-L. Paillaud, RSC Advances, 4 (2014) 19440-19449.
[3] M.O. Cichocka, Y. Lorgouilloux, S. Smeets, J. Su, W. Wan, P. Caullet, N. Bats, L.B. McCusker, J.-L. Paillaud, X. Zou, Cryst. Growth Des., 18 (2018) 2441-2451.
[4] E. van Genderen, M.T.B. Clabbers, P.P. Das, A. Stewart, I. Nederlof, K.C. Barentsen, Q. Portillo, N.S. Pannu, S. Nicolopoulos, T. Gruene, J.P. Abrahams, Acta Crystallographica Section A, 72 (2016) 236-242.

AUTRES INFORMATIONS :

Compétences particulières requises :
Le (La) candidat(e) devra obligatoirement avoir suivi une formation en cristallographie avec une dominante en diffraction électronique dans un laboratoire spécialisé, une expérience post-doctorale sera un plus.

Dans le cadre de son projet d'université citoyenne, et de son attention à l'égalité et la diversité, l'UHA accueille favorablement les candidatures des personnes du genre le moins représenté dans le secteur ou la discipline concerné, des personnes en situation de handicap et des personnes de tous âges et de toutes origines :

MODALITES DE TRANSMISSION DES DOSSIERS DE CANDIDATURE

PROCEDURE DEMATERIALISEE

Le poste sera publié sur GALAXIE du 21-02-2019 (10h) au 26-03-2019 (16h) à l'adresse :
https://www.galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/ensup/cand_recrutement_enseignants_chercheurs.htm
ainsi que sur le site UHA avec la composition des comités de sélection :
http://www.uha.fr/luha/mieux-connaitre-luha/recrutements/enseignants-enseignants-chercheurs-chercheurs/

Ce poste est ouvert à l'ensemble des candidats remplissant les conditions visées à l'article 9-2 du décret 84-431, y compris aux bénéficiaires de l'obligation d'emplois (BOE) remplissant les mêmes conditions.

Modalités de transmission des dossiers de candidature (arrêté du 13 février 2015)

La candidature se fera de manière dématérialisée, en deux phases :

1) L'inscription sur l'application Galaxie :
   https://www.galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/ensup/candidats.html
2) Le dépôt des dossiers de candidatures pdf sur la plate-forme Esup Dematec de l'UHA :
   https://recrutement-ec.uha.fr

Le candidat :
- spécifie une adresse e-mail usuelle et vérifie sa validité dans la rubrique « Mon profil » de Galaxie.
- enregistre sa candidature dans Galaxie en veillant à la sélection du type de candidature (concours, mutation, détachement, recrutement étranger). Ce choix détermine les pièces réglementaires devant être fournies pour valider une candidature.
- réceptionne un courriel indiquant la procédure à suivre de nepasrepondre@uha.fr au plus tard **dans les 48h qui suivent l'inscription dans Galaxie**.* En cas de non réception du mail, merci de contacter le Service Enseignants des Ressources Humaines de l'UHA à : concours-ec.drh@uha.fr
- dépose l'ensemble des documents constituant son dossier de candidature, listés dans l'arrêté du 13 février 2015, en UN dossier unique au format pdf sur l'application Esup Dematec **https://recrutement-ec.uha.fr**
avant les date et heure limites de dépôt : **28 mars 2019 à 16h.***

*** NB : Il est vivement recommandé de ne pas attendre les derniers jours pour s'inscrire sur Galaxie et déposer son dossier de candidature sur la plate-forme Esup Dematec de l'UHA.**

Les candidats à un poste de MCF, admissibles à l'audition devront, à réception de leur convocation, transmettre leurs travaux en pdf sur l'application Esup Dematec (correspondant aux travaux annoncés préalablement dans le dossier de candidature).

Les candidats à un poste de PR, doivent transmettre l'ensemble de leurs travaux AVEC leur dossier de candidature, dans un fichier annexé au format pdf sur l'application Esup Dematec, **avant** les date et heure limites de dépôt : **28 mars 2019 à 16h.**

DEMANDE de MUTATION ou de DETACHEMENT : Les candidats qui remplissent les conditions prévues aux articles 60 et 62 de la loi 84-16 du 11 janvier 1984 (**situation de handicap ou rapprochement de conjoint**) DOIVENT OBLIGATOIREMENT joindre les justificatifs de leur situation à leur dossier, afin que celui-ci soit examiné en conséquence.

NB : Taille maximale d'un fichier pdf = 20 Mo.

Identification des fichiers pdf : pour TOUS les candidats MCF et PR
n° du poste_NOM_Prénom_candidature
n° du poste_NOM_Prénom_annexe

Le n° du poste peut être indifféremment le n° GALAXIE ou le n° SI UHA, mais une fois le choix fait, il doit rester constant.

NB : TOUS les documents en langue étrangère doivent être transmis avec leur traduction en français.