

Campagne d'emplois enseignants 2010

Etablissement : Université Joseph Fourier Grenoble 1	Localisation :
---	-----------------------

Identification du poste	Nature: MCF N°: 1329 Disc. CNU : 63,28	Composante : PHYSIQUE
--------------------------------	---	-----------------------

État du poste	<input checked="" type="checkbox"/> V : vacant <input type="checkbox"/> S : susceptible d'être vacant	Date de la vacance : 01/09/2009 Motif de la vacance : CONCOURS INFRUCTUEUX
----------------------	--	--

Publication : OUI

Concours :

Profil pour publication au Journal officiel ou Bulletin officiel

Technologies de la micro/nanoélectronique. **.- Chaire mixte UJF-CEA**

ARGUMENTAIRE

Enseignement

- filières de formation concernées : toutes les filières d'UFR de Physique.
- objectifs pédagogiques et besoin d'encadrement : participation aux développements de l'enseignement pratique en micro et nano électronique sur les plateformes du CIME

Contact enseignement : Eric Lacot, physique.direction@ujf-grenoble.fr

Recherche

Le LTM consacre depuis une dizaine d'années un important effort de recherche à l'élaboration de matériaux et de nanomatériaux pour des applications dans le domaine de la nanoélectronique silicium. Une équipe d'une quinzaine de personnes a développé une expertise reconnue dans l'étude de matériaux en couches minces ou de matériaux nano-structurés (nano-fils Si, SiGe, ZnO - nano cristaux Si, couches minces de GeTeSb et TiO₂ pour applications mémoires etc...). Par ailleurs, le domaine de l'énergie renouvelable et en particulier les applications en photovoltaïque, commencent à employer de matériaux innovants comme le silicium μ cristallin, les alliages SiGe en couches minces ou sous forme de nano-fils ou le graphène. Le LTM en partenariat avec les laboratoires de la FMNT et la DRT (LITEN, LETI) met en place un nouveau cluster matériaux équipé de diagnostics pour élaborer par PECVD des matériaux en couches minces et/ou sous forme de nanofils à base de Si, SiGe et Ge, matériaux qui interviennent dans les cellules PV à hétérojonctions. L'enseignant-chercheur aura pour charge de mener des recherches de base sur l'élaboration, la caractérisation et l'intégration des matériaux en couches minces ou nano-structurés. Pour ce faire, il exploitera le potentiel puissant des méthodes de caractérisation in situ pour améliorer l'état de nos connaissances sur les mécanismes de croissance. Ce profil recherche se veut volontairement large et pourra intéresser un grand nombre de jeunes scientifiques.

Les compétences essentielles : Couches minces, nano-matériaux, dépôts CVD assistés plasma

Contact recherche : Olivier Joubert olivier.joubert@cea.fr et Joel Chevrier joel.chevrier@grenoble.cnrs.fr
Laboratoire d'accueil : Laboratoire des Technologies de la Microélectronique

Type (UMR, EA, JE, ERT)	N°	Nbre de chercheurs	Nbre d'enseignants-chercheurs
UMR	5129	14	10

Nombre de départs à la retraite prévisibles dans les 2 ans pour la (ou les) équipe(s) concernée(s) :