

**Université Paris-Sud 11**  
**Campagne d'emplois enseignants-chercheurs 2011**  
**Poste de Maître de Conférences**  
**28 ième section**

**Nano-objets et matériaux émergents**

**PROFIL DU POSTE**

***Recherche***

L'université Paris-Sud 11 est un acteur majeur dans l'étude des propriétés électroniques, magnétiques et structurales d'objets nanométriques et de matériaux émergents dont les propriétés fondamentales nécessitent l'utilisation d'outils expérimentaux originaux et le développement de nouveaux concepts théoriques. Elle a également une position de leader quant à l'exploration du potentiel de ces nano-objets pour l'électronique de demain. Parmi les avancées significatives récentes, on peut citer des systèmes unidimensionnels, comme les nanotubes et nanofils..., bidimensionnels, comme le graphène et les interfaces d'oxydes..., tridimensionnels comme les nouveaux supraconducteurs à base de fer, les liquides de spin quantiques, ou les matériaux aux fermions lourds... L'interprétation fine et la manipulation de leurs propriétés nécessitent de prendre en compte de nombreux paramètres, charge, spin, degrés de liberté orbitaux et leurs couplages ainsi que la structure sous-jacente.

Le MCF recruté viendra renforcer une des activités expérimentales ou théoriques en liaison avec ces champs thématiques dans un contexte de développements instrumentaux innovants en synergie avec les laboratoires existants ou les grands instruments du plateau de Saclay, ou encore les grands équipements européens.

Laboratoire(s) d'accueil : CSNSM (UMR), IEF (UMR), LPS (UMR), SOLEIL (UA), THALES (UMR)

Sites web: <http://www.csns.in2p3.fr/>, <http://www.ief.u-psud.fr/>, <http://www.lps.u-psud.fr/>, <http://www.synchrotron-soleil.fr/>, <http://www.trt.thalesgroup.com/ump-cnrs-thales/>

***Enseignement***

- filières de formation concernées : Licence, Master 1 et 2 et Polytech'Paris-Sud
- objectifs pédagogiques et besoins d'encadrement : L'enseignant recruté pourra contribuer au développement d'expériences de Travaux Pratiques ou de projets expérimentaux dans le cadre des laboratoires du campus ou des grands instruments proches.

***Contacts :***

**Recherche :** Brigitte Pansu [brigitte.pansu@u-psud.fr](mailto:brigitte.pansu@u-psud.fr)

**Enseignement :** François Glotin [francois.glotin@u-psud.fr](mailto:francois.glotin@u-psud.fr)