



Université Paul-Cézanne Aix-Marseille III



Institut Matériaux Microélectronique Nanosciences de Provence
UMR 6242 CNRS

Pour large diffusion

Recrutement d'un Maître de Conférence en 33^e section

Université Paul Cézanne Aix-Marseille III
Institut Matériaux Microélectronique et Nanosciences de Provence

« Ségrégation superficielle et interfaciale à l'échelle atomique »

L'équipe Réactivité et Diffusion aux Interfaces (RDI) de l'IM2NP veut étendre ses compétences reconnues dans la compréhension des mécanismes fondamentaux de ségrégation superficielle d'équilibre de systèmes métalliques, à des systèmes peu ou pas conducteurs.

Pour l'étude de la ségrégation superficielle, elle s'appuie sur des techniques d'analyse de surface comme la spectroscopie d'électrons Auger (AES) et la diffraction d'électrons lents (LEED) et, pour l'étude quantitative de la ségrégation interfaciale, elle vient de s'équiper d'une sonde atomique tomographique associée à un laser ultra rapide (TAP).

Ce projet scientifique, qui a pour ambition de coupler les aspects chimiques, structuraux et électriques de la **ségrégation superficielle et interfaciale** dans des matériaux modèles et à fort potentiel industriel, s'appuie principalement sur l'utilisation de techniques disponibles au sein de l'équipe (AES, LEED, XRD, TAP, AFM électrique) et de simulations numériques.

Le candidat sera un expérimentateur ayant une expérience en recherche dans le domaine de la diffusion/ségrégation, de bonnes connaissances en techniques d'analyse de surface (AES), et, si possible, une pratique des grands instruments.

Contact : Pr. Christophe GIRARDEAUX, christophe.girardeaux@im2np.fr