



Soutenance de thèse

Jie SHEN

Institut des Sciences Moléculaires d'Orsay (ISMO), Orsay

"Processus de transfert de charge lors de l'interaction d'ions de Li avec des surfaces métalliques et agrégats supportés."

Ce travail porte sur la neutralisation résonnante d'ions Li^+ sur des métaux et agrégats métalliques supportés. La neutralisation sur Pd(100) a été étudiée. Les résultats de l'étude des processus de transfert d'électrons lors de l'interaction d'ions de Li^+ avec des agrégats d'or supportés sur HOPG avec Al_2O_3 sont présentés et discutés. L'imagerie STM pour les agrégats d'or supportés sur un substrat HOPG vierge et aussi un substrat de HOPG bombardé par des ions de Ar sont présentés.

Les observations révèlent que les agrégats d'or forment préférentiellement des chaînes 1D le long des marches sur HOPG vierge. Dans le cas de HOPG bombardé, la taille et la hauteur des agrégats sont dépendantes des défauts de surface. Je montre que la neutralisation est très efficace sur les petits agrégats et en général est beaucoup plus grande que sur des surfaces de cristaux d'or. Nous montrons des effets liés à la nature du substrat, comme dans le cas de l'alumine ou le cas des différences observées sur des chaînes d'agrégats sur HOPG vierge et les agrégats formés sur des défauts.

ATTENTION JOUR ET HEURE INHABITUELS

Jeudi 28 juin 2012 à 14h

Bât 351 – 2^{ème} étage (Bibliothèque)

Université Paris-Sud, 91405 Orsay Cedex

La soutenance sera suivie d'un « pot » auquel vous êtes chaleureusement conviés.