



Laboratoire PPSM – UMR CNRS 8531

Photochimie et Photophysique Supramoléculaires et Macromoléculaires

Séminaire du PPSM

Mardi 14 juin 2011 - 11h

Auditorium D. Chemla - Bâtiment IDA

Docteur Anne Debarre

Laboratoire Aimé Cotton, Université Paris Sud, France

Invité par : Robert Pansu

«Rôle de l'interaction molécules- particule métallique dans les propriétés optiques d'une nanostructure métallique isolée»

Le contrôle des propriétés d'émission de molécules fluorescentes situées au voisinage d'une particule métallique –exaltation ou inhibition- continue à susciter un intérêt soutenu en raison du champ d'applications possibles comme la reconnaissance moléculaire ou le confinement d'un champ électromagnétique en un point prédéfini d'un substrat. Dans cet exposé, j'introduirai quelques méthodes spectroscopiques permettant d'étudier les propriétés optiques de nanosystèmes composés de nanoparticules métalliques et de molécules, fluorescentes ou non, jusqu'à la sensibilité de la particule unique. J'illustrerai leurs points forts par des résultats récents obtenus sur l'émission de petits systèmes incluant une structure en or comme des billes ou des nanofils, lors de l'excitation des plasmons de surface.

PPSM

ENS Cachan – 61 avenue du Président Wilson
94235 Cachan Cedex – France

Tél : +33 1 47 40 53 38 – Fax : +33 1 47 40 24 54

e-mail : ahusson@ppsm.ens-cachan.fr

site web : <http://www.ppsm.ens-cachan.fr>

