

Séminaire du SPEC
Mercredi 5 avril 2006, 11h00

Bt. 774 - Salle Claude ITZYKSON
Centre d'Etudes de Saclay, Orme des Merisiers
91191 Gif-sur-Yvette

**Transfert résonnant d'énergie de fluorescence
(FRET)
en milieu dense :
approches de l'organisation moléculaire en cellule
vivante**

Fabienne MEROLA
(Laboratoire de Chimie Physique, Université Paris Sud)
Fabienne.Merola@lcp.u-psud.fr

Notre équipe de Photobiologie développe des techniques d'imagerie de durée de vie (FLIM) et de transfert d'énergie (FRET) de fluorescence pour l'étude des interactions moléculaires en cellule vivante. Une difficulté majeure rencontrée au cours de ces travaux a été la variabilité intercellulaire du signal de fluorescence des sondes employées, dérivées de la Green Fluorescent Protein.

L'analyse combinée des durées de vie et des intensités de fluorescence permet de mettre en évidence et de modéliser différentes contributions à cette variabilité, et de montrer le rôle très important de l'encombrement moléculaire qui prévaut dans le cytosol. Ces méthodes ouvrent des possibilités très intéressantes d'étude in-situ des équilibres et de l'organisation des biomolécules en milieu cellulaire, mais restent encore semi-quantitatives. Quelques possibilités pour améliorer nos modèles seront discutées.

Invitant :

Organisateurs séminaires :

Myriam PANNETIER tel : 01 6908 7410 email : mp@dsm-mail.saclay.cea.fr

Xavier WAIN TAL tel : 01 6908 9488 email : waintal@dsm-mail.saclay.cea.fr

Pour recevoir ces annonces par courrier électronique : semspec@spec.saclay.cea.fr

[http ://www-drecom.cea.fr/drecom/spec/Agenda/](http://www-drecom.cea.fr/drecom/spec/Agenda/)