



DIRECTION DES SCIENCES DE LA MATIÈRE,
INSTITUT RAYONNEMENT MATIÈRE DE SACLAY
SERVICE DE PHYSIQUE ET DE CHIMIE DES SURFACES ET DES INTERFACES

SEMINAIRE

Vendredi 8 Juin 2012 à 11h00

Bâtiment 466, salle 111 - CEA Saclay, 91191, Gif sur Yvette

**Propriétés optiques non linéaires du deuxième et troisième ordre de
nouveaux systèmes organiques conjugués de type push-pull**

Dr. Hasnaa EL OUZZANI

Université d'Angers, Laboratoire Moltech Anjou, France

(invité par Céline FIORINI)

The nonlinear optical phenomena can make devices more efficient and compact providing functions such as frequency conversion or signal processing. However, optoelectronic applications require the synthesis of high performance materials, with specific optical/nonlinear optical properties. To satisfy this demand, an understanding of internal mechanisms is necessary. Because of their ease of production, their potential for optimization, and their large optical nonlinearities, organic compounds are of great interest and widely utilized in this field.

In this study, we investigate the nonlinear optical properties of a new conjugated organic "push-pull" systems using different techniques (SHG, THG, Z-scan) in order to study the influence of the electron transfer process and especially, the influence of donor and acceptors fragments, on the improvement of the second and third order nonlinear optical properties.

Formalités d'entrée: Contacter le secrétariat pour l'établissement de votre autorisation d'entrée sur le centre de Saclay. Tel : 01.69.08.65.32 ou 01.69.08.40.12; Fax : 01.69.08.40.44 ; e-mail : catherine.julien@cea.fr. Le délai minimum est de 24 heures pour les visiteurs ressortissants des pays de l'Union Européenne, et de huit jours pour les autres. Sans autorisation, vous ne pourrez entrer sur le centre de Saclay. Dans tous les cas, se munir d'une pièce d'identité.