



HDR SPAM/LFP

Pascale CHANGENET-BARRET

Groupe Biomolécules Excitées



Vendredi 21 Octobre 2011, 14h30

Amphithéâtre Bloch, Orme des Merisiers (Bât.772)

**« Processus ultrarapides en solution : de la molécule organique
aux biomolécules »**

L'habileté à exploiter le potentiel des réactions chimiques et biologiques pour concevoir des édifices moléculaires fonctionnels, constitue l'un des défis scientifiques actuels qui requiert avant tout leur compréhension à l'échelle moléculaire. Le développement constant des sources laser pulsées ultracourtes et des techniques de spectroscopie optique résolue en temps, allié à la mise au point d'outils théoriques puissants, permettent de considérables avancées dans la compréhension de la réactivité chimique. Il est, aujourd'hui, possible d'observer les étapes élémentaires des réactions photochimiques sur des échelles temporelles aussi courtes que quelques dizaines de femtosecondes. C'est dans ce contexte que se situe l'ensemble de mes travaux de recherche entrepris ces dix dernières années, dont je ferai la synthèse au cours de cet exposé. Leur objectif principal est de déterminer les facteurs structurels et dynamiques à l'origine d'une réaction photoinduite afin d'établir une relation claire entre la structure et la fonction des molécules. Ces travaux ont pour but de permettre la conception de dispositifs artificiels inspirés du vivant, capables de remplir certaines fonctions photoinduites ou encore, la caractérisation des mécanismes d'interactions de ligands/médicaments avec des structures bien particulières de l'ADN (G-quadruplexes) pour l'élaboration de nouveaux traitements anti-cancéreux

Vous êtes tous cordialement conviés au pot qui suivra

