



# SEMINAIRE LIDyL / LFP

Anne ZEHACKER

ISMO CNRS Univ. Paris Sud F-91405 Orsay



s a c l a y

**Le Vendredi 21 Novembre 2014 à 10H30**  
**Bâtiment 522 - Salle 138**

## «Effets de stéréochimie dans la structure et la dynamique de biomolécules»

La chiralité, et plus généralement la stéréochimie, jouent un rôle important dans la reconnaissance moléculaire et la réactivité chimique. Notre équipe s'intéresse à l'étude de système chiraux par une approche multi-technique reposant principalement sur des méthodes de spectroscopie laser en phase gazeuse, pour obtenir des informations sur ces effets stéréochimiques au niveau moléculaire.<sup>1</sup> Ces expériences sont complétées par des études en solution par dichroïsme circulaire vibrationnel. Je présenterai différents exemples de systèmes présentant plusieurs centres de chiralité, dont les propriétés diffèrent selon qu'ils sont de chiralité identique ou opposée, en particulier des alcaloïdes dérivés de la quinine qui montrent des voies de fragmentation séréoselectives.<sup>2</sup>

Je montrerai que les effets stéréochimiques sont gouvernés par un équilibre subtil entre différentes interactions, souvent faibles.

---

### References :

1. Zehnacker, A. Chirality effects in gas-phase spectroscopy and photophysics of molecular and ionic complexes: contribution of low and room temperature studies. *International Reviews in Physical Chemistry* 2014, 33 (2), 151-207.
2. Scuderi, D.; Lepere, V.; Piani, G.; Bouchet, A.; Zehnacker-Rentien, A. Structural Characterization of the UV-Induced Fragmentation Products in an Ion Trap by Infrared Multiple Photon Dissociation Spectroscopy. *Journal of Physical Chemistry Letters* 2014, 5, 56.

### Formalités d'entrée :

Visiteur U.E. : Se faire connaître au moins 48 heures à l'avance pour l'établissement de votre autorisation d'entrée sur le Centre de Saclay.

Visiteur hors U.E. : Se faire connaître au moins 4 jours à l'avance pour les formalités d'entrée et se faire accompagner par un agent CEA.

Sans autorisation, vous ne pourrez entrer sur le Centre de Saclay. Tél. : 33.1.69.08.30.95 - Fax : 33. 1.69.08.76.39 - email : [caroline.lebe@cea.fr](mailto:caroline.lebe@cea.fr) ou [veronique.gereczy@cea.fr](mailto:veronique.gereczy@cea.fr)

Dans TOUS LES CAS, se munir d'une pièce d'identité (passeport et carte d'identité - pas de permis de conduire)