



université  
PARIS-SACLAY

LIDYL

LABORATOIRE INTERACTIONS, DYNAMIQUES ET LASERS

LIDYL-UMR 9222

CEA, CNRS, Université Paris-Saclay

# SEMINAIRE LIDYL

**Romain GENEUX**

*Department of Chemistry, University of California, Berkeley*

**Attention Jour Inhabituel**

**Le Jeudi 27 Juin 2019 à 11h00**

**- Bâtiment 522 - Salle 138**

## **"Observer les multiples degrés de libertés d'un solide à l'échelle attoseconde"**

Les développements de la science attoseconde en font aujourd'hui un outil spectroscopique de choix pour l'étude d'atomes, de molécules, et de la matière condensée. Une difficulté inhérente à la compréhension de l'évolution d'un système en phase condensée est le nombre important de degrés de libertés du système : les dynamiques électroniques, structurales et de spin sont fortement couplées, et souvent difficiles à démêler. Pourtant, c'est justement grâce à la compétition entre ces degrés de libertés qu'émergent les propriétés particulières de chaque solide, et qui rend sa compréhension essentielle.

Nous présentons différentes études de dynamiques ultrarapides en phase solide mettant en lumière le couplage entre ces degrés de libertés, qui concernent : la dynamique d'excitons de cœur dans l'oxyde de magnésium, la désaimantation ultrarapide dans des multicouches Co-Pt, et l'étude des propriétés d'interface silicium-oxyde de silicium, au moyen d'une technique de diffraction rasante attoseconde récemment développée.

### 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. : 33.1.69.08.74 09- Fax : 33. 1.69.08.76.39 - email : [caroline.lebe@cea.fr](mailto:caroline.lebe@cea.fr) ou [veronique.gerecny@cea.fr](mailto:veronique.gerecny@cea.fr)  
Dans TOUS LES CAS, se munir d'une pièce d'identité (passeport et carte d'identité - pas de permis de conduire)