

Séminaire de Chimie Autour des Nanosciences

GILLES LEMERCIER

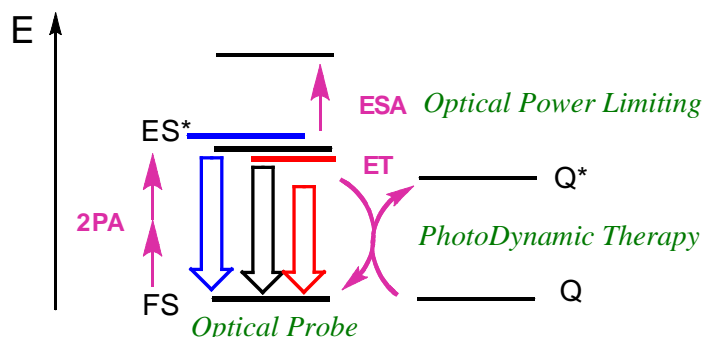
Université de Reims Champagne-Ardenne – Institut de Chimie Moléculaire de Reims UMR CNRS n° 7312-
C2POM Team –

Donnera une conférence sur le thème :

ÉTATS EXCITÉS A UN ET DEUX PHOTONS DE COMPLEXES DU RU(II) ET NANOPARTICULES ASSOCIÉES – INTERETS FONDAMENTAUX ET APPLICATIONS

Cette présentation vise à donner une vue générale de l'activité de notre équipe C2POM (Complexes de Coordination à propriétés Optiques et Magnétiques). Cela concerne en particulier l'accès par un et deux photons (2PA) à des états excités caractérisés par leurs propres propriétés (photo-)physiques (luminescence, spectre d'absorption, propriétés magnétiques et capacité au transfert d'énergie). Nos intérêts résident tant dans des aspects fondamentaux que des applications potentielles telles que la limitation optique, les sondes optiques et la photosensibilisation. Il sera plus particulièrement décrit :

- 1- Les caractéristiques de luminescence de nouveaux dérivés du catéchol et de la 1,10-phénanthroline; leur large solvatochromisme évalué leur confère d'intéressantes propriétés pour des applications comme sondes optiques
- 2- Les propriétés d'états excités 3MLCT de complexes du Ru(II) et de nanoparticules fonctionnalisées associées ; dans ce domaine, seront décrits les durées de vie, les états de spin ainsi que les spectres d'absorption (ESA pour Excited State Absorption) dans l'objectif d'applications (limitation optique, thérapie photodynamique ou PDT, luminescence induite à deux photons)
- 3- De nouveaux nano-édifices pouvant rassembler différentes propriétés pour de possibles applications dans le domaine de l'imagerie et de la thérapie (theranostic).



LE VENDREDI 13 JUIN À 11H00
Bat. Lavoisier, salle 774, 15 rue Jean de Baïf 75013 Paris