



Université Blaise Pascal

UNIVERSITÉ BLAISE PASCAL  
U.F.R de Recherche Scientifique et Technique



## CYCLE DE CONFÉRENCES DE CHIMIE

Avec le concours de : *Manufacture Française des Pneumatiques MICHELIN*  
*Centre de Développement Préclinique, Schering-Plough*  
*Fédération de Chimie (FR 2404)*  
*Section Auvergne de la Société Française de Chimie*  
*U.F.R.S.T. / Master de Chimie / Département de Chimie*

---

**Mercredi 22 Septembre 2010 à 15 h**

**Amphi de Chimie Paul REMI - (Site des Cézeaux)**

**Dr Sylvie Lacombe**

*IPREM (UMR CNRS 5254) Université de Pau et Pays de l'Adour, Pau*

### **Oxydation photoinduite: photosensibilisateurs sur support vs photocatalyse, matériaux, mécanismes et applications**

La photocatalyse utilisant des supports divers à base de dioxyde de titane permet la minéralisation d'un grand nombre de polluants en solution ou dans l'air. Les avantages et inconvénients de cette technologie en développement seront parcourus.

L'un des points clefs pour un large développement du dioxyde de titane dans des applications passives ou actives est son activation dans le domaine UV. De nombreux travaux visent à le modifier pour obtenir une activation essentiellement dans le visible. Les méthodes et progrès dans ce domaine seront rappelés.

L'utilisation de photosensibilisateurs supportés sur des matrices inertes permet également de réaliser des réactions d'oxydation, le plus souvent partielles (n'allant pas jusqu'à la minéralisation), liées à la formation d'oxygène singulet ou plus rarement à des réactions de transfert d'électron. Les derniers travaux de notre équipe dans ce domaine seront décrits.

Quelques résultats préliminaires sur la mise en évidence des espèces réactives de l'oxygène à l'interface gaz-solide (réactions d'oxydation sans solvant) seront présentés. Un projet visant à la détection de ces espèces par microscopie de fluorescence, technique usuellement réservée à la biologie, sera décrit.

---

Coordinatrice : Christine MOUSTY, LMI UMR UBP-CNRS 6002

24, avenue des Landais, 63177 Aubière cedex-France ☎ 33 473 407 598 – fax : 33 473 407 707  
courriel : Christine.Mousty@univ-bpclermont.fr

<http://chimie.univ-bpclermont.fr>