



Atelier « Photocatalyse – Electrocatalyse – Photoélectrocatalyse »

19 novembre 2015 - de 9h30 à 17h00

Ecole des Mines d'Alès – salle René DENNI (bâtiment B)

Objectifs de l'atelier

- Avoir accès à une revue de l'état de l'art en matière de photocatalyse et d'électrocatalyse, grâce à deux conférences invitées dédiées ;
- Permettre, via des exposés et des discussions entre chercheurs des équipes du LabEx CheMISyst, de mieux connaître les différentes recherches menées actuellement autour des thématiques photocatalyse, électrocatalyse et photoélectrocatalyse ;
- Identifier, lors de la table ronde de fin d'atelier, les possibles synergies entre équipes et de nouveaux projets de collaboration.

Programme

- 9h00 – 09h30 *Accueil des participants*
- 9h30 – 09h40 *Ouverture de la journée (interventions d'un représentant du LabEx CheMISyst et d'un représentant de l'EMA).*
- 9h40 – 10h25 **Etat de l'art sur la photocatalyse par le Dr Nicolas KELLER, ICPEES, Strasbourg.**
- 10h30 – 12h30 *6 présentations de 15 minutes + 5 minutes de questions*
- Des réacteurs photocatalytiques aux membranes photocatalytiques, *Prof. Stephan Brosillon, Institut Européen des Membranes.*
 - Développement et évaluation des performances de membranes photocatalytiques à base de TiO₂ et de ZnO, *Prof. André Ayrat, Institut Européen des Membranes.*
 - Croissance de TiO₂ sur des fibres naturelles pour l'élaboration d'une membrane pour la photo-dépollution des eaux, *Dr. Matthieu Rivallin, Institut Européen des Membranes.*
 - Macrocomposites interactifs photosensibles en tant qu'alternative prometteuse aux photocatalyseurs traditionnels à nanoparticules, *Dr Alexei Evstratov, Centre des Matériaux des Mines d'Alès.*
 - Développement par PECVD d'assemblages multi-couches pour la production d'hydrogène par photoélectrolyse de l'eau, *Dr. Stéphanie Roualdès, Institut Européen des Membranes.*
 - Light-harvesting hybrid devices for the photo-production of chemical energy, *Dr. Michaël Carboni, Institut de Chimie Séparative de Marcoule.*
- 12h30 – 13h55 *Pause de déjeuner – buffet au restaurant de l'EMA*
- 13h55 – 14h40 **Etat de l'art sur l'électrocatalyse par le Prof. Claude LAMY, IEM, Montpellier.**
- 14h45 – 16h05 *4 présentations de 15 minutes + 5 minutes de questions*
- Procédé d'oxydation avancée électro-Fenton pour le traitement d'effluents : Matériaux d'électrodes et applications aux traitements de polluants bioréfractaires, *Prof. Marc Cretin, Institut Européen des Membranes.*
 - Matériaux d'électrode à propriétés bio-électrocatalytiques pour la réalisation de biopiles enzymatiques", *Dr. Sophie Tingry, Institut Européen des Membranes.*
 - Biosourced porous materials: applications in (bio)electrocatalysis, *Dr. Nicolas Brun, Institut Charles Gerhardt de Montpellier.*
 - Imidazolium grafting surface to perform oxygen reduction in lithium-air battery, *Dr. Olivier Fontaine, Institut Charles Gerhardt de Montpellier.*
- 16h05 – 16h20 *Pause de café*
- 16h20 – 17h00 *Table ronde sur les possibles synergies et nouveaux projets de collaboration entre équipes du LabEx CheMISyst.*