



Frais d'inscription : Gratuit

- déjeuner et pauses café inclus -

Inscription obligatoire : David Kreher
david.kreher@upmc.fr

Lieu : Université Pierre et Marie Curie
Polytech'Paris-UPMC, Boîte courrier 135
4, place Jussieu
75252 Paris Cedex 05
Bâtiment Esclangon, amphi Duran

Avec le soutien de Solvay S.A.



Université Pierre et Marie Curie
4, Place Jussieu 75005 PARIS
Métro Jussieu

Contacts administratif : Dr Kreher
] +33 (0) 144275540 ou +33 (0) 144275032
ou +33 (0) 677983113

COLLOQUE

**LES POLYMÈRES
FONCTIONNELS AU CŒUR
DES BATTERIES DU
FUTUR**

**PARIS
18 mai 2010**

organisé par

Le Groupe Français des Polymères



OBJECTIFS

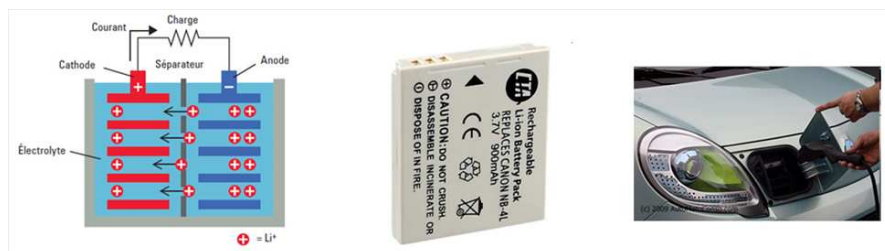
Les batteries, sources d'énergie qui relèvent du stockage électrochimique, sont omniprésentes dans notre quotidien. Les applications nomades téléphones mobiles, ordinateurs portables, video-caméras sont les plus courantes. Dans le domaine de la traction les véhicules hybrides (HEV) connaissent déjà un grand succès commercial. Les défis à relever concernent avant tout la traction purement électrique (EV) et l'hybride amélioré (PHEV)

Toutefois, les batteries commerciales ne possèdent ni les capacités ni la durabilité ni des coûts de production compatibles avec l'application traction qui constitue un réel enjeu sociétal.

Il reste encore beaucoup de champs à explorer et de défis à relever dans le domaine des matériaux pour batteries, tant au niveau des électrodes que de l'électrolyte : électrolyte polymère et séparateur.

L'objectif du colloque "Polymères au cœur des batteries du futur" est de rassembler les communautés scientifiques universitaires et industrielles des chercheurs impliqués dans cette thématique en pleine évolution. Un état de l'art incluant les développements les plus récents dans les différentes approches sera réalisé par des conférenciers invités.

La table ronde qui suivra devra permettre de dégager des pistes de réflexion et de réfléchir à la mise en place de collaborations futures entre spécialistes des matériaux polymères et électrochimistes.



PROGRAMME SCIENTIFIQUE

Conférenciers invités

9 :00 - 9:45 : Accueil des participants avec café

9:45 - 10:15 : Des électrolytes polymères aux polymères électro-actifs : des défis multiples et un large champ d'innovations. **Jean-Yves Sanchez (LEPMI)**

10:15-10:35 : La réponse des polymères de Solvay aux demandes croissantes de matériaux innovants dans les batteries Lithium. **Thierry Baert (Solvay)**

10 :35-10:55 : Electrolytes gélifiés obtenus par extrusion de mélanges de polymères à morphologie co-continue.

Christian Carrot (LRMP/IMP)

10 :55 - 11:15 : Séparateurs macroporeux pour batteries lithium-ion. Relations structure/propriétés.

Fannie Alloin (LEPMI)

11:15 - 11:35 : Les rôles clés des polymères dans les électrodes composites de batterie Li ion : processing, propriétés mécaniques, électriques, et performances électrochimiques. **Bernard Lestriez (IMN Nantes)**

11 :35 - 11 :55 : Binders for printed Li-ion batteries.

Lionel Picard (CEA-LITEN)

12 :00 - 13:30 Repas

13:30 - 13:50 : Matériaux d'électrodes pour batteries au lithium. **Jean-François Fauvarque (CNAM)**

13:50 - 14:10 : Recyclage des batteries (titre provisoire).

Farouk Tedjar . RECUPYL

14:10 - 14:30 : Silices poreuses imprégnées par des liquides ioniques. **Jean Le Bideau (IMN)**

14:30 - 14:50 : Matériaux d'électrode à base de polymères rédox. **Jean-Claude Leprêtre (LEPMI)**

14:50 - 16:20 : Table ronde.