

Matériaux catalytiques pour les piles à combustible à électrolyte polymère

Frédéric JAOUEN

(Institut Charles Gerhardt, équipe AIME, CNRS, Université de Montpellier, France)

Lundi 9 avril 2018 – 14h00
Amphithéâtre SOLEIL

Les piles à combustible sont une technologie prometteuse pour convertir l'hydrogène en électricité. A long terme, le couplage entre la production d'énergie renouvelable, son stockage sous forme d'hydrogène et reconversion en énergie électrique permettrait de s'affranchir des énergies fossiles.

Cette présentation sera axée sur l'importance passée et présente des techniques d'absorption des rayons-X pour l'étude des catalyseurs développés pour les piles à combustibles à électrolyte à membrane polymère, de leur caractérisation après synthèse à la caractérisation lors du fonctionnement électrochimique. Les travaux sur les catalyseurs de l'état de l'art (nanostructures de platine) mais surtout ceux en développement (fer(ou cobalt)-azote-carbone) seront présentés.

Enfin, les questions scientifiques et défis à long terme propres à ces matériaux et/ou à cette technologie seront abordés, pour donner un aperçu des développements intéressants possibles de méthodes spectroscopiques d'absorption des rayons X dans ce contexte.



Ce séminaire sera suivi d'une pause café

SEMINAIRE

Formalités d'entrée : accès libre dans l'amphi du pavillon d'Accueil.

Si la manifestation a lieu dans le Grand Amphi SOLEIL du Bâtiment Central merci de vous munir d'une pièce d'identité (à échanger à l'accueil contre un badge d'accès)

SYNCHROTRON SOLEIL

L'Orme des merisiers - Saint-Aubin - BP48 - 91192 GIF S/YVETTE cedex

<https://www.synchrotron-soleil.fr/fr/evenements>

CONTACT : sandrine.vasseur@synchrotron-soleil.fr