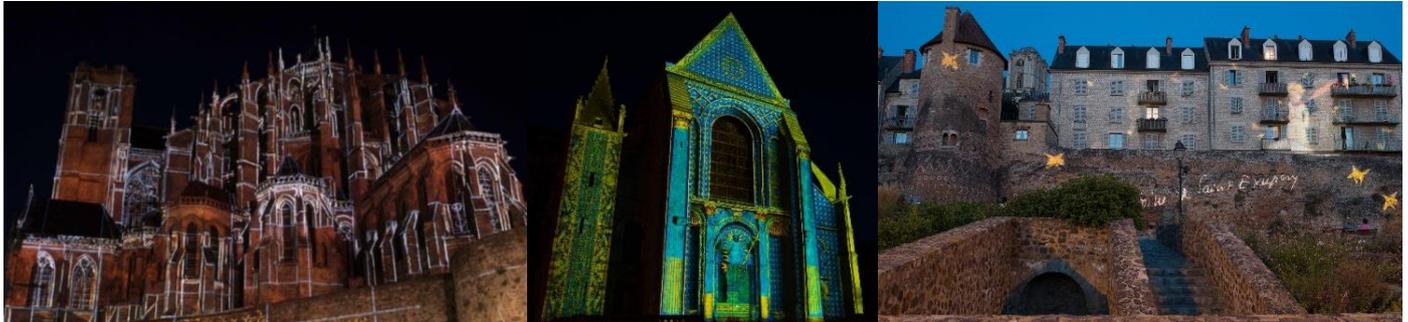




Apport des matériaux fluorés à la filière Hydrogène



3 octobre 2022,
salle Eve, Campus Le Mans Université



La nuit des chimères au cœur du patrimoine du Mans (photos 2022 Marc Leblanc)

Le Réseau Français du Fluor est heureux de vous inviter à participer à la journée thématique sur l'*Apport des matériaux fluorés à la filière Hydrogène*. Cette journée démarrera par une conférence introductive d'**Olivier JOUBERT**, directeur de la Fédération de Recherche Hydrogène du CNRS.

A l'image des batteries Li-ion, les matériaux fluorés sont au cœur des technologies associées à la filière hydrogène, notamment les piles à combustible (PAC) et l'électrolyse. Cette journée fournira un éclairage sur leur plus-value dans les deux principales familles de PAC tout en soulevant des problématiques non négligeables comme dans celles dites basse température (BT) avec les fluoropolymères comme membranes de *Proton Exchange Membrane Fuel Cell* (PEMFC) ou encore avec la fluoration de matériaux d'électrodes exempt de métaux nobles. Il sera également fait état de l'intérêt des matériaux d'électrodes oxyfluorés pour les PAC *Solid Oxide Fuel Cell* (SOFC) fonctionnant à haute température (HT) ou dans l'électrolyse de l'eau. La problématique des sels fondus notamment pour l'électrolyse de KHF_2 , conduisant à la production d'hydrogène et de fluor moléculaire F_2 , sera aussi abordée.

Liste des conférenciers

ARAB Medhi (Orano)

Production d'hydrogène par électrolyse d'un sel fluoré

CHATENET Marian (LEPMI, Grenoble)

Apport des matériaux fluorés à la filière hydrogène : catalyseurs et électrodes de PEMFC

GAMON Jacinthe (ICMCB, Bordeaux)

Exploration de nouveaux matériaux oxyfluorures comme électrodes à oxygène pour PAC/électrolyseurs HT

IOJOU Cristina (LEPMI, Grenoble)

Ionomères et membranes partiellement fluorés pour PEMFC et électrolyseurs : l'effet bénéfique du fluor sur leurs performances

JOUBERT Olivier (IMN, Nantes)

Le paysage français de la recherche hydrogène, focus sur le développement de matériaux

LHOSTE Jérôme (IMMM, Le Mans)

Oxygène-Fluor, l'alliance pour une future génération de catalyseurs pour la production d'hydrogène par électrolyse de l'eau

PAVAGEAU Bertrand (Solvay)

Nouvelle plateforme Green Hydrogen et technologie ionomères Aquivion® : clé de voûte pour le marché de l'hydrogène

ZHANG Gaixia (INRS, Québec)

Effet de la fluoration sur des catalyseurs sans métaux nobles pour piles à combustible

Comité d'organisation

A. DEMOURGUES (ICMCB, Bordeaux), **M. DUBOIS** (ICCF, Clermont-Ferrand), **V. MAISONNEUVE** (IMMM, Le Mans)