

Séminaire de recherche 2022 2023

Université de Toulouse, Université Toulouse - Jean Jaurès
Pôle de recherche et d'innovation sur l'hydrogène en Occitanie (RhyO)
Laboratoires FRAMESPA, LISST.

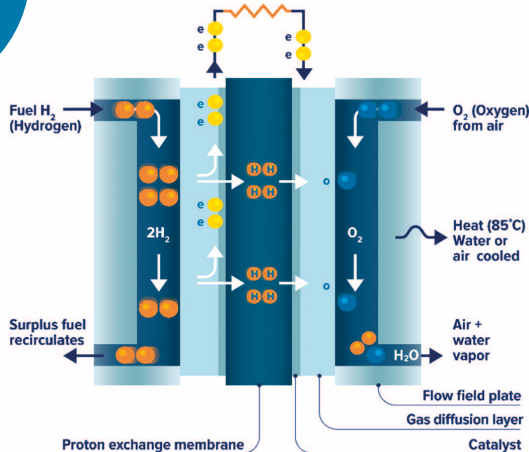
Séance coorganisée avec l'Institut Européen des Membranes (IEM) de Montpellier

Passé et présent de l'emploi de l'hydrogène dans la filière aéronautique.

Acteurs, Enjeux et problématiques économiques et socio-techniques.

Hydrogène vert. Sciences et techniques : un état des lieux

Séminaire
3



Un lien zoom pourra vous être transmis
par simple demande par mail.

Clair Juilliet (clairjuilliet@gmail.com)

Med Kechidi (med.kechidi@univ-tlse2.fr)

Damien Voiry (damien.voiry@umontpellier.fr)

Jean-Marc Zuliani (jean-marc.zuliani@univ-tlse2.fr)

Thématique 2

Hydrogène vert. Sciences et techniques :
un état des lieux

Vendredi 20 Janvier 2023

Journée, 9h-12h30 et 14h-17h

Salle de conférences, Institut Européen des Membranes (IEM),

Université de Montpellier

De nombreux travaux, en France et à l'étranger, visent à lever les verrous technologiques associés à la production, au transport, au stockage et l'utilisation de l'hydrogène (pile à combustible, électrolyse, chaîne logistique, etc.) dans l'aéronautique. L'objectif de cette journée est notamment d'identifier et d'étudier les avantages, les verrous, les freins et les limites de ces technologies.

Un petit-déjeuner sera proposé à partir de 8h30.

9h-12h30

Les technologies hydrogène. Qui, quoi, comment, pourquoi ?

9h : **David Cornu** (Directeur de l'IEM), *Ouverture*

9h10 : **Frédéric Favier** (ICGM), *Présentation du pôle Rhyo*

9h30 : **Christophe Turpin** (Laplace), *Hydrogène : un état des lieux*

9h55 : **Umit B. Demirci** (IEM), *Les matériaux pour le stockage de l'hydrogène*

10h20 : Pause

10h30 : **Frédéric Jaouen** (ICGM), *Les défis des matériaux de cœur de pile à combustible électrolyte polymère*

10h55 : **Vincent Jacquot** (LGC), *Optimisation de la chaîne logistique hydrogène : approche ingénierie vs économique*

11h20 : **Patrice Tochon** (R&D Program Manager, Genvia), *Électrolyse à haute-température, une technologie à haut-rendement pour la décarbonation industrielle*

11h45 : Débat et échanges avec la salle

12h30 : Présentation de posters d'étudiant•e•s ;
Buffet servi sur place.

14h-17h

Quelles applications pour l'hydrogène dans l'aéronautique et l'aviation ?

14h : **Laurent Bizieau** (Aerospace Valley), *L'écosystème propulsion et énergies embarquées en Occitanie*

14h20 : **Florian Gandon** (Sciences Po Paris, ISAE), *Hydrogène : un carburant pour la prochaine génération d'avions court-courrier ?*

14h40 : **Sai Bravo Melgarejo** (ENAC), *Les carburants d'aviation durables : opportunités et limites*

15h : Pause

15h10-17h : Présentation par des industriels de leur feuille de route et de leur vision des usages de l'hydrogène dans l'aéronautique.

Débat et échanges avec la salle.

Avec la participation de :

15h20 : **Guillaume Albouze** (Liebherr), *Feuille de route de Liebherr dans les PAC dédiées à l'aéronautique"*.

15h40 : **Quentin Barascud** (H3 Dynamics), *Mobilité et observation aérienne : les opportunités autour des drones hydrogène électriques*

16h : **Cyril Gagnepain** (H2Pulse), *Les application H2 de H2Pulse pour l'aéronautique.*

16h20 : **Safran** (nom de l'intervenant à confirmer).

16h40 : **Airbus** (à confirmer).