

INSTITUT DE FRANCE – ACADEMIE DES SCIENCES  
**COMITE NATIONAL DE LA CHIMIE**

28 rue Saint Dominique – 75341 PARIS Cedex 07

Président : Clément SANCHEZ

Comité membre du COFUSTI



INSTITUT DE FRANCE  
Académie des sciences

Comité correspondant de l'IUPAC



## 3<sup>èmes</sup> Rencontres académie-industrie du CNC L'Hydrogène vecteur énergétique et réactif chimique



7 décembre 2023 - Maison de la Chimie

**Inscription obligatoire et gratuite**

### Programme

#### Ouverture (9h00-9h15)

- Clément Sanchez (CNC, CdF, Acad. Sci.& Acad. Techno.)
- Stanislas Pommeret (SCF, CNC, CEA)
- Patrick Maestro (Solvay, CNC, Acad. Techno.)
- Edouard Freund (Fondation de la Maison de la Chimie)
- Magali Smets (France Chimie)

#### Etat de l'art (9h15-12h30)

##### Introduction (9h15-9h45)

- **PEPR Hydrogène décarboné : Projets et actions en cours**  
Hélène Burlet (CEA), Abdellilah Slaoui (CNRS)

##### Recherches académiques sur la production et utilisation de l'hydrogène (9h45-11h05)

- **Hydrogène solaire : avancées technologiques et défis scientifiques**  
Vincent Artero (Université Grenoble Alpes-CNRS-CEA)
- **Electrolyse de l'eau haute température**  
Annie Le Gal La Salle (Institut Des Matériaux de Nantes)
- **Matériaux de cœur de pile à combustible et électrolyseur basse température : performance, durabilité et soutenabilité**  
Deborah Jones (ICGM CNRS - Université de Montpellier - ENSCM)
- **Nouvelles membranes hybrides multifonctions**  
Christel Laberty-Robert (Paris-Sorbonne Université)

SECRETARE GENERAL : Stanislas POMMERET

Téléphone: +33 6 78 84 74 34

[Stanislas.pommeret@societechimiquedefrance.fr](mailto:Stanislas.pommeret@societechimiquedefrance.fr)

SIRET 334 438 728 00019 – Registre RNA : W751028502

[www.cncchimie.org](http://www.cncchimie.org)

## Pause (11h05-11h30)

### Recherches académiques sur la chimie et le stockage de l'hydrogène (11h30-12h30)

- **Stockage chimique de l'hydrogène sous forme d'hydrures**  
Fermin Cuevas (CNRS-ICMPE)
- **Solides hybrides poreux : du stockage à la production d'hydrogène**  
Christian Serre (ESPCI-PSL- Dim-mater)
- **Stockage chimique de l'hydrogène sous forme liquide par LOHC (Liquid Organic Hydrogen Carrier)**  
Jean-Christophe Gabelle (IFPEN)

## Déjeuner libre (12h30-13h30)

### R&D industrielles (13h30-15h50)

- **L'hydrogène, une molécule clef pour la transition environnementale**  
Régis Réau (Air Liquide, R&D Scientific Director)
- **Electrolyse haute température**  
Florence Lambert / Patrice Tochon (Genvia)
- **Les matériaux avancés au service de l'hydrogène vert**  
Bertrand Pavageau (Solvay - Green Hydrogen Platform)
- **Les challenges industriels de l'électrolyse alcaline**  
Benoît Barrière (Directeur Technologie, McPhy)
- **SYMBIO, l'un des leaders mondiaux de la mobilité hydrogène**  
Christophe Vacquier (R&D Scientific Director Symbio)
- **Stockage et transport de l'hydrogène : solutions matériaux composites pour les réservoirs d'hydrogène haute pression**  
Jean-Paul Moulin (Material Science Director, Arkema)
- **Développements de l'hydrogène bas carbone chez TotalEnergies**  
David Aymé-Perrot (TotalEnergies)

## Pause (15h50-16h10)

### Table ronde animé par Patrick Maestro (16h10-17h50)

- **Quelles échéances pour le vecteur hydrogène ?**
- **Quels verrous scientifiques et sociétaux ?**
- **Hydrogène du futur : climat, environnement & souveraineté**

Interventions d'industriels via les directions des grands groupes et des organismes de recherche :

- Raphael Lanté (Groupe Saint-Gobain)
- Christophe Aufrère (Faurecia)
- Régis Réau (Air Liquide)
- Armand Ajdari (Arkema)
- Jacques Maddaluno (CNRS-INC)
- Benoît Lafitte (Michelin)
- Stéphane Sarrade (CEA)
- Nicolas des Courtils (Ifpen)
- BASF en attente de confirmation