

COMITÉ DE PILOTAGE

Philippe **BOUCLY** • Président AFHYPAC - GRTgaz

Pascale **BRIDOU BUFFET** • Fondation internationale de la Maison de la Chimie

Édouard **FREUND** • Fondation internationale de la Maison de la Chimie

François **Le NAOUR** • CEA Grenoble

Marc J. **LEDOUX** • Fondation internationale de la Maison de la Chimie

Patrice **MEHEUX** • Société Française de Génie des Procédés (SFGP)

Margaret **VARKADOS-LEMARECHAL** • Fondation internationale Maison de la Chimie

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Inscriptions

L'accès au Colloque est gratuit mais **obligatoirement sur inscription**. En raison du succès que rencontrent nos événements, vous êtes invité(e) à vous pré-inscrire dès que possible et au plus tard le **28 Mai 2019** via

<https://inscriptions.maisondelachimie.com/evenements/colloque-hydrogene-decarbone-enjeux-et-solutions>

Un accusé de réception de votre réservation sera envoyé par e-mail. *Veillez à regarder dans vos spams si vous ne recevez pas cet accusé réception de pré-inscription.*

En raison du nombre de places limité, une confirmation d'inscription ne sera envoyée par courriel qu'après le **28 Mai 2019**.

Passé cette date, dans la limite des places disponibles, il conviendra de s'inscrire le jour de la manifestation. Cependant, aucun déjeuner ne pourra être réservé après le **28 Mai 2018**.

Toute annulation doit faire l'objet d'une notification écrite, datée et signée avant le **5 Juin 2019**, de préférence par e-mail.

Si vous ne souhaitez pas que vos coordonnées soient enregistrées dans la mailing liste pour recevoir les annonces des autres actions de la Fondation, veuillez le signaler en cochant la case réservée à cet effet sur le Formulaire d'Inscription en ligne.

Accès et Transport

Maison de la Chimie
28 rue Saint-Dominique
75007 PARIS

Métro : Assemblée Nationale : ligne 12 - Invalides : lignes 8 et 13
RER : ligne C
Bus : 24 - 63- 69 - 73 - 83 - 84 - 93 - 94

Secrétariat du Colloque

Mme Pascale **BRIDOU BUFFET**

Tél. : 01 40 62 27 76 - Email : p.bridou-buffet@maisondelachimie.com

Les défis de la
Chimie

Jeudi 13 Juin 2019

**HYDROGÈNE
DÉCARBONÉ**

Enjeux et solutions ?

Programme du colloque



Fondation de la Maison de la Chimie

<https://actions.maisondelachimie.com/colloque/hydrogene-decarbone-enjeux-et-solutions>



PROGRAMME

En dépit d'annonces récurrentes quant à son utilisation comme vecteur énergétique universel, l'hydrogène est resté cantonné, jusqu'à une date récente, à des applications certes importantes en tonnage, mais restreintes : raffinage du pétrole, synthèse de l'ammoniac et du méthanol.

Le caractère prématuré de ces annonces résultait d'un développement insuffisant des technologies requises pour que l'hydrogène joue un rôle majeur dans la transition énergétique, en s'appuyant sur sa qualité essentielle : sa « combustion » qui ne produit que de l'eau.

Le plan National Hydrogène, publié le 1^{er} Juin dernier, a donné une impulsion majeure au **développement de l'hydrogène en France**. Le but du présent colloque est de présenter l'état de l'art des **technologies industrielles** proposées ou en développement pour, d'une part la production d'hydrogène décarboné, d'autre part, l'utilisation de cet **hydrogène propre** en substitution partielle ou totale des énergies fossiles dans leurs divers domaines d'intervention.



09h00 - 09h30

Café d'accueil

09h30 - 09h35

Introduction : Fondation internationale de la Maison de la Chimie (FMdC).

09h35 - 10h05

Le rôle de l'hydrogène dans la transition énergétique.

Philippe BOUCLY, *Président AFHYPAC*

Session 1 : Production.

10h05 - 10h20

H₂ bas carbone, captage et séquestration du CO₂.

Bruno SEILHAN, *Vice-Président CO2 • TOTAL S.A.*

10h20 - 11h05

Électrolyseurs

Les grosses plateformes d'Électrolyse Alcaline sont désormais capables de concurrencer le reformage à la vapeur de gaz naturel pour produire de l'hydrogène propre au service de la transition écologique.

Pascal MAUBERGER, *Président Directeur Général • McPhy Energy*

L'électrolyse PEM, une brique stratégique au cœur de la transition énergétique.

Pascal PEWINSKI, *Directeur Général • AREVA H2gen*

Électrolyse de la vapeur d'eau à haute température.

Julie MOUGIN, *Chef du Laboratoire des Technologies Hydrogène • CEA/LITEN*

11h05 - 11h25

Pause-café

11h25 - 11h40

Pyrogazéification et Thermolyse/Vapocraquage de la biomasse.

Philippe HAFFNER, *Président • HAFFNER ENERGY*

11h40 - 12h25

Les voies en développement

La production d'hydrogène par voie photo(electro)catalytique solaire : enjeux et verrous.

Valérie KELLER, *Directrice de Recherche CNRS • ICPEES, CNRS Strasbourg*

Décarbonation Directe du méthane par plasma thermique.

Laurent FULCHERI, *PERSEE, Centre Procédés, Énergies Renouvelables et Systèmes Énergétiques • MINES ParisTech*

Hydrogénases et catalyseurs bioinspirés.

Marc FONTECAVE, *Professeur au Collège de France Membre de l'Académie des Sciences*

12h25 - 13h00

Débat animé par **Dr. Marc J. LEDOUX**, *Directeur de Recherche CE Em du CNRS, Université de Strasbourg • FMdC*

13h00 - 14h00

Déjeuner

Session 2 : Utilisation de l'Hydrogène décarboné.

14h15 - 15h45

Quelle Supply Chain pour l'hydrogène mobilité ?

Cecilia FOUVRY RENZI, *Directeur Supply Chain • AIR Liquide*

L'hydrogène et les piles à combustible PEM : Une solution pour relever les défis de la transition énergétique.

Serge BESSE, *Responsable Service Recherche & Technologie • AREVA SE*

Hydrogène et cogénération : pour réussir la transition énergétique dans le secteur résidentiel-tertiaire.

Nicolas BARDI, *Président • Sylfen*

Pile à hydrogène et mobilité : où en est-on ? Où va-t-on ?

Fabio FERRARI, *CEO • Symbio*

Injection d'hydrogène dans les réseaux de transport de gaz naturel : Quelles possibilités ? Quelles conditions ?

Anthony MAZZENGA, *Directeur Gaz Renouvelables • GRTGaz*

Déploiement des carburants alternatifs renouvelables : critères économiques et environnementaux.

François KALAYDJIAN, *Economics & Technology Intelligence • IFP Énergies Nouvelles*

15h45 - 16h15

Débat animé par **Dr. Marc J. LEDOUX**,

Directeur de Recherche CE Em du CNRS, Université de Strasbourg • FMdC

