



L'Association Nationale « Club Energy »

En collaboration avec :

L'Ecole des Mines de Paris,

Ont organisé

Le jeudi 12 Septembre 2024 / 16h00 - 18h00 (GMT+1)

Au

**Centre Procédés, Énergies Renouvelables et Systèmes Énergétiques (PERSEE) à Sophia
Antipolis de Nice**

Un Webinaire

Sous le thème

***« Pyrolyse du Méthane par Plasma Thermique
pour la production d'hydrogène Turquoise : le début
d'une nouvelle ère pour la décarbonation de l'industrie ».***

Animé par : M. Laurent Fulcheri, Professeur de l'Ecole des Mines de Paris

Modéré par : M. Habib El Andaloussi, Consultant en Energie

Support de communication : le Zoom pro de l'Ecole des Mines

Participants : Une cinquantaine de participants regroupant des Membres du Club Energy Algeria, des Cadres de la CREG, et des Universitaires de l'Ummto (Tizi Ouzou)

Le webinaire a été suivi d'une session de questions/réponses, permettant ainsi un échange très enrichissant.

Résumé : Production d'hydrogène "Turquoise" par Pyrolyse du méthane Laurent FULCHERI MINES Paris, Université PSL - Centre Procédés, Energies Renouvelables et Systèmes Energétiques (PERSEE), 06904 Sophia Antipolis, France La production d'hydrogène « Turquoise », suscite aujourd'hui un intérêt majeur.

Cette voie est basée sur la pyrolyse du gaz naturel à haute température pour la coproduction d'hydrogène et de carbone solide. Le principal avantage de cette méthode provient d'une très faible empreinte carbone et d'une intensité énergétique largement inférieure à l'électrolyse de l'eau. Dans ce webinaire seront abordées les différentes méthodes de pyrolyse du méthane avec un focus particulier sur la pyrolyse par plasma qui est la toute première et seule méthode actuellement déployée à l'échelle industrielle qui permet la coproduction d'hydrogène et de noir de carbone à forte valeur ajoutée.

Mots-clés : Pyrolyse, méthane, biogaz, plasma, hydrogène turquoise, noir de carbone, décarbonation.

Biographie :



Laurent FULCHERI

Directeur de Recherche

MINES Paris, Université PSL - Centre Procédés,
Energies Renouvelables et Systèmes Energétiques
(PERSEE), 06904 Sophia Antipolis, France
Email: laurent.fulcheri@mines-paristech.fr

Laurent FULCHERI – PhD, HDR est Directeur de Recherche au Centre PERSEE au sein de l'Equipe « Thermochimie et Plasma » qu'il a créée en 1993.

Ses activités de recherche portent sur le développement de procédés plasma pour des applications énergétiques et environnementales avec un intérêt particulier pour la décarbonation des procédés.

Il a encadré 20 Doctorants et est l'auteur de plus de 100 articles publiés dans des revues scientifiques internationales de rang A et de 12 brevets dont 7 ont été étendus à l'échelle internationale.

Laurent FULCHERI est un spécialiste de la pyrolyse du méthane par plasma sujet sur lequel il travaille depuis plus de 25 ans et qui est en phase de développement industriel aux USA par la société MONOLITH Materials qu'il accompagne depuis sa création en 2012.