



## GÉNIE DES PROCÉDÉS

### GENERALITE ET DEFIS DES TECHNOLOGIES HYDROGENE

#### OBJECTIFS

Comprendre le contexte de l'hydrogène vecteur énergétique, connaître les acteurs industriels, académiques et institutionnels liés à l'H2  
Connaître les technologies liées à la production d'Hydrogène et les pistes d'innovation  
Connaître les moyens de stockage, de transport et de distribution de l'hydrogène  
Connaître les domaines d'utilisation de l'hydrogène et les verrous technologiques, socio-économiques et réglementaires de l'hydrogène vecteur énergétique

#### CONTENU PÉDAGOGIQUE

##### Contenu pédagogique :

##### Présentation/Tour de table

##### Introduction :

- › Contexte énergétique
- › Historique
- › Propriétés physico-chimiques de l'hydrogène
- › Ressources disponibles
- › Enjeux économiques

##### Technologies :

- › Les méthodes de production
- › Le défi du stockage
- › Pile à combustible et moteur à combustion

##### Applications de l'hydrogène :

- › L'industrie
- › Les transports : routier, fluvial, ferroviaire, aéronautique
- › Les réseaux électriques on -grid et off-grid

##### Les acteurs de la filière

- › La recherche au service de l'industrie : académiques et industriels
- › Industriels : Consommateurs d'hydrogène
- › Industriels : Fournisseurs de composants et de technologies

##### Verrous et limites du vecteur hydrogène :

- › Craintes & contraintes sécuritaires
- › Durabilité et dégradation
- › Hétérogénéités / manque de réglementations



#### Coordonnées

CPE Lyon Formation Continue

41 rue Garibaldi – 69006 LYON

04.72.32.50.60



#### DURÉE

1 jours  
7 heures

#### SESSIONS

- 6 octobre 2025 en présentiel à Lyon



#### FRAIS D'INSCRIPTION (DÉJEUNER INCLUS)

850 € HT



#### PRÉREQUIS & PUBLIC CONCERNÉ

Ingénieurs et techniciens, au personnel de maintenance et aux fonctions de direction et support qui ont besoin d'une connaissance lors du démarrage d'une activité hydrogène, ou ayant déjà une activité dans le domaine.