

Énergies renouvelables | Hydrogène

HYDROGÈNE

NOS ATOUTS

Tournés vers les NTE et la mobilité durable, les travaux de R&I d'IFPEN visent à développer **des technologies compétitives et durables**.

IFPEN peut accompagner le développement de la filière industrielle de l'hydrogène en apportant ses compétences, avec des équipes pluridisciplinaires et une dimension internationale (projets européens, JIP, partenariats).

Un positionnement IFPEN transverse sur toute la chaîne de valeur « Hydrogène »

IFPEN peut intervenir sur la production, le stockage, le transport et les différentes utilisations énergétiques de l'hydrogène décarboné. Certaines de ses compétences sont **directement mobilisées** dans le cadre des solutions qu'il développe dans le domaine, d'autres sont **transverses à d'autres champs disciplinaires** mais peuvent être mises au service de l'hydrogène pour la transition énergétique :

Décarbonation de l'industrie

Les technologies de captage de CO_2 maîtrisées par IFPEN contribuent à **décarboner bioraffineries, secteur du raffinage et unités industrielles** fortement consommatrices d'énergie et émettrices de CO_2 (production d'acier ou de ciment).
>> Voir les solutions IFPEN de captage de CO_2 pour décarboner l'hydrogène.

Les procédés éco-efficients de purification du biogaz développés par IFPEN peuvent également servir la production de l'hydrogène décarboné. Le biogaz, un mélange composé de méthane et de CO_2 issu d'une transformation biologique appelée méthanisation **offre en effet la possibilité de produire de l'hydrogène par reformage**.

Décarbonation des transports

L'hydrogène peut être associé à une **pile à combustible ou utilisé directement comme carburant dans un moteur à combustion**, en premier lieu pour le transport lourd et l'off-road.
>> Voir les solutions hydrogène IFPEN appliquées à la mobilité

Transport et stockage de l'hydrogène

Forte de sa capacité expérimentale dans le domaine de **la corrosion** et de **ses technologies éprouvées de captage de CO_2**, IFPEN est aussi en mesure de résoudre différentes problématiques associées au stockage et au transport de l'hydrogène.
>> Découvrir le savoir-faire, les outils et les collaborations d'IFPEN sur cette thématique

CONTACTS



Jean-Philippe Héraud
Introduction d'hydrogène vert dans les raffineries
jean-philippe.heraud@ifpen.fr

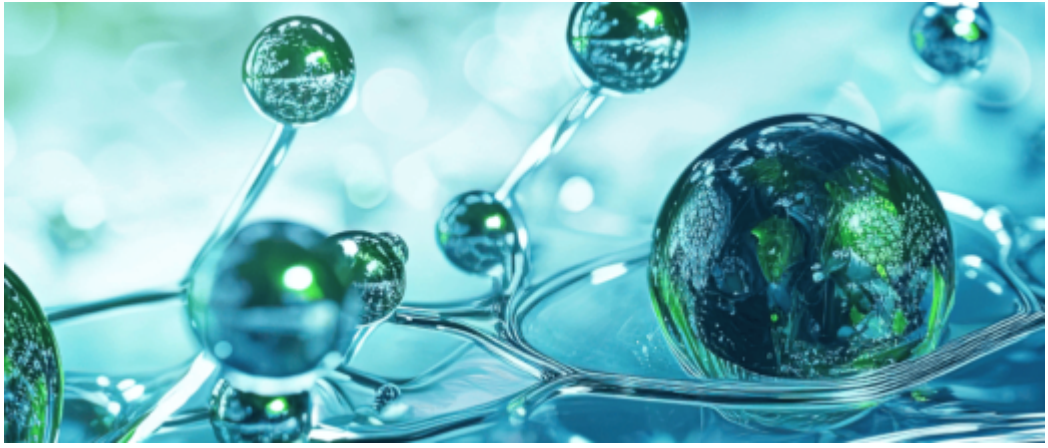


Yannick Peysson
Transport et stockage d'hydrogène
yannick.peysson@ifpen.fr



Richard Tilagone
Propulsion hydrogène et bas carbone
richard.tilagone@ifpen.fr

Fil d'actualités



IFPEN

Actualités avril 2024

Cap sur l’hydrogène naturel : l’AIE et la DGEC confient les rênes à IFPEN



Formation et carrières

Actualités janvier 2024

IFP School lance un programme Mastère Spécialisé® dédié à l’hydrogène

Communiqués de presse

Hydrogène



Recherche fondamentale

Actualités septembre 2023

Hydrogène par électrolyse de l’eau : le platine est-il irremplaçable pour le procédé PEM ?

Hydrogène

Science des surfaces, des interfaces et des matériaux

Hydrogène : Nos atouts

Lien vers la page web :