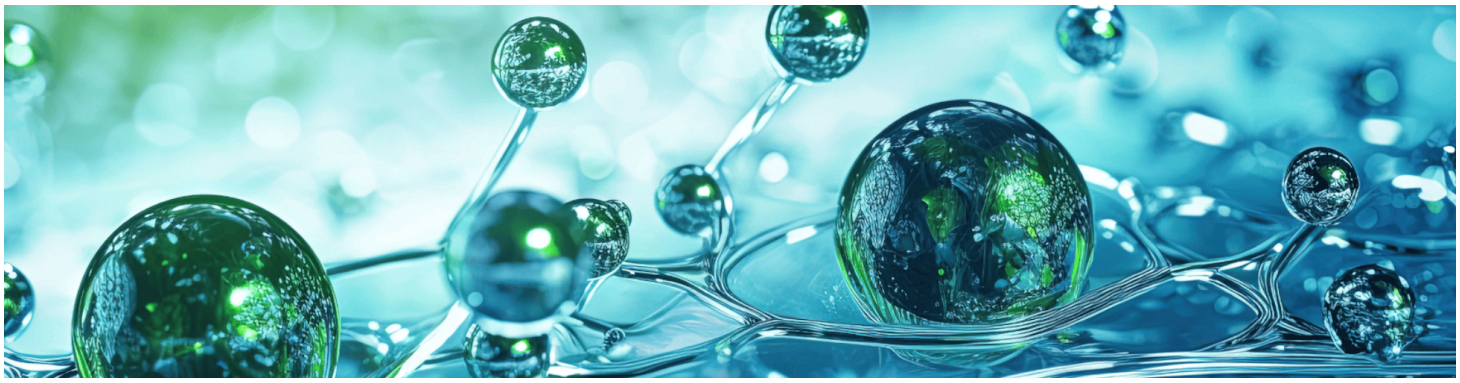

Rédigé le 10 avril 2024

3 minutes de lecture

Actualités

IFPEN

Énergies renouvelables

Hydrogène

Produire une ressource naturelle propre, à faible empreinte carbone et sans intermittence ? C'est la possibilité offerte par l'hydrogène naturel. À la condition de déterminer ses mécanismes de formation et son potentiel d'exploitation et, pour donner toutes les chances à cette source d'énergie de servir la transition énergétique, de préparer la filière dès aujourd'hui. Avec ses 15 années d'expérience dans le domaine, IFPEN est mis à contribution en participant à des projets nationaux et internationaux d'envergure.

Dès 2008, IFPEN a étudié les émanations d'hydrogène en différents endroits à la surface de la terre afin d'évaluer le potentiel de cette ressource, jetant ainsi les bases d'une exploration prometteuse. Cet historique fait d'IFPEN **un précurseur dans le domaine**, naturellement sollicité au moment d'ouvrir la voie à l'exploitation de cette nouvelle source d'énergie.

>> Découvrir les travaux IFPEN dans le domaine de l'hydrogène naturel.

L'hydrogène naturel : faire le point pour le territoire français

La direction générale de l'énergie et du climat (DGEC) a confié à IFPEN en avril 2024 la coordination d'une **étude de synthèse pour identifier les zones à fort potentiel d'hydrogène natif** sur le territoire français et faire le point sur l'état des connaissances. Cette étude implique les équipes IFPEN ainsi qu'une dizaine d'experts académiques français.

Les objectifs de cette étude : **faire un état de l’art des mécanismes physico-chimiques** et cinétiques de génération d’hydrogène dans le sous-sol, **déterminer les zones à fort potentiel** en France métropolitaine et dans les territoires d’outre-mer, et enfin, **définir les méthodes possibles de production**.

Au-delà, il s’agit aussi de lister, avec l’ensemble des acteurs de la filière, **les actions prioritaires à mener** et l’ensemble des projets déjà existants, afin de favoriser le développement et l’accélération de la filière.

TCP H2 : promouvoir l’hydrogène géologique à travers le monde

Parallèlement, IFPEN prend également la tête de la « Natural Hydrogen Task » initiée par le TCP H2 (Technology Collaboration Programme Hydrogen) de l'Agence internationale de l'énergie (AIE). Objectif : **organiser et développer la promotion de l’hydrogène naturel à l’échelle internationale**.

À la codirection de ce groupe de travail, **un expert IFPEN, Olivier Sissmann**, nommé aux côtés d’Eric Gaucher (Lavoisier H2 Geoconsul) avec le soutien d’Omid H. Ardakani (secrétaire général du TCP). Un choix motivé par l’expertise de ce chercheur IFPEN en géochimie qui étudie l’hydrogène naturel, ses mécanismes de formation et son stockage géologique depuis plus de 10 ans.

D’une durée de deux ans, et faisant intervenir **31 experts académiques et industriels issus de 16 pays**, le groupe de travail vise à **sensibiliser sur l'état de la recherche et de l'exploration industrielle de cette nouvelle source d'énergie** en couvrant l’ensemble des aspects scientifiques, techniques, économiques, légaux et environnementaux associés à l‘étude et à l’exploitation de l’hydrogène.

Les attendus : un état de l’art, des recommandations pour orienter les programmes de recherche nationaux et internationaux, une feuille de route pour accompagner le secteur de l'exploration/production, des méthodes d'évaluation des réserves, des recommandations pour l'adaptation des codes miniers, des infrastructures et du financement des projets d'exploration et enfin, une évaluation des risques et une évaluation environnementale.

Entre l’étude de synthèse demandée par la DGEC et la nouvelle task hydrogène naturel de l’AIE, l’expertise d’IFPEN devrait permettre à la France de **prendre une longueur d’avance** pour un système énergétique plus propre et durable.

VOUS SEREZ AUSSI INTÉRESSÉ PAR

Avis d’expert : l’hydrogène naturel
IFP School lance un programme Mastère Spécialisé® dédié à l’hydrogène
IFP School lance un programme Mastère Spécialisé® dédié à l’hydrogène
Cap sur l’hydrogène naturel : l’AIE et la DGEC confient les rênes à IFPEN
10 avril 2024

Lien vers la page web :