

Pau, le 7 juillet 2020

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

HDF et Teréga s'associent dans le stockage géologique d'hydrogène vert et lancent le projet HyGéo.

HDF et Teréga signent un accord pour développer des solutions de stockage massif d'hydrogène en cavité saline pour des applications multiples.

Hydrogène de France (HDF) et Teréga ont signé un Memorandum of Understanding (MoU) pour développer et proposer des solutions de stockage géologique d'énergie en cavité saline. Dans le cadre de ce MoU, HDF et Teréga ont lancé le projet pilote HyGéo, un projet innovant d'envergure nationale et européenne qui initie le déploiement d'une nouvelle filière de stockage massif d'énergie par hydrogène.

Stockage souterrain d'hydrogène vert – une nouvelle alternative et une opportunité logistique

Le stockage massif de l'énergie, permettant une forte intégration des énergies renouvelables intermittentes dans le mix électrique, est une des composantes de la transition énergétique. Il nécessite la disponibilité de grands volumes que peuvent offrir les ressources du sous-sol.

Le stockage d'hydrogène en cavité saline est aussi une opportunité pour les réseaux dédiés à l'hydrogène dans le cadre d'une logistique de distribution à grande échelle. Il s'inscrit dans la stratégie de développement de la filière hydrogène, au cœur des programmes européens de relance économique.

La Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE), parue en avril 2020, incite les acteurs à étudier l'intérêt de la réutilisation de cavités salines pour le stockage d'hydrogène. Le projet HyGéo s'inscrit pleinement dans cette incitation de la PPE.

A travers une installation pilote, HyGéo vise l'étude du stockage souterrain d'énergie via de l'hydrogène dit « vert », obtenu par électrolyse de l'eau, donc sans émission de gaz à effet de serre. Cet hydrogène non polluant sera stocké dans une cavité géologique abandonnée utilisée auparavant pour le stockage d'hydrocarbures. Grâce à des piles à combustible de forte puissance fournies par HDF, l'hydrogène stocké produira de l'électricité.

La première étape du projet HyGéo est la réalisation d'une étude de faisabilité afin de caractériser le site, de valider la capacité de cette cavité à stocker de l'hydrogène et la pertinence économique d'un tel stockage. Cette étude intégrera les aspects environnementaux, sociétaux et les modes d'exploitation impliqués par les nouveaux usages de l'hydrogène : Power to Power, Power to Mobility, Power to Industry et Power to Gas.

Pour mener à bien cette première phase, labélisée par le Pôle Avenia, unique pôle de compétitivité français dans le domaine des filières énergétiques du sous-sol, HDF et Teréga ont fait appel au Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM), le service géologique national, pour son expertise du sous-sol. Il apportera ses compétences pour établir une synthèse des connaissances géologiques et de l'impact potentiel sur le sous-sol dans la zone choisie.

HyGéo lance une nouvelle filière industrielle régionale et nationale

Projet opérationnel et concret, HyGéo est un pilote qui a été dimensionné pour être déployé rapidement. La première phase démarre en 2020 par l'étude de faisabilité technico-économique. Les études d'ingénierie et de construction débuteront en 2022 pour une exploitation en 2024.

Réalisé sur une ancienne cavité saline de la commune de Carresse-Cassaber (64) en Région Nouvelle-Aquitaine, HyGéo stockera environ 1,5 GWh d'énergie, ce qui représente l'équivalent de la consommation annuelle de 400 foyers.

Le budget total pour la réalisation de ce site pilote est estimé à 13,5 millions d'euros. En plus de lancer une nouvelle filière déterminante dans le contexte de la transition énergétique, HyGéo aura également des impacts positifs en termes :

- **socio-économiques**, avec la création de 20 emplois directs, et entre 20 et 30 emplois indirects grâce à l'exploitation de la cavité,
- **de développement territorial et de filière**, avec la valorisation des compétences en géosciences et en hydrogène présentes en Nouvelle-Aquitaine,
- **environnemental**, avec près de 73 000 tonnes de CO2 évitées par an.

Le Conseil régional de Nouvelle-Aquitaine soutient ce projet, avec une subvention pour la première phase du projet de 464 248 €, **versée à HDF, le coordonnateur du projet.**

« HyGéo, est un projet innovant qui met en avant des expertises de territoires au service de solutions alternatives aux énergies fossiles. Les perspectives sont très prometteuses. Nous sommes fiers de pouvoir soutenir nos richesses locales et d'accompagner le déploiement d'une nouvelle filière de stockage d'hydrogène pour répondre aux nouveaux enjeux environnementaux auxquels nous devons faire face. »

Alain Rousset - Président du Conseil régional de Nouvelle-Aquitaine

HyGéo est une opportunité unique de développer un savoir-faire français hybride entre les géosciences et l'énergie. Il a pour vocation d'être le point de départ d'un déploiement plus large des solutions hydrogène vert, mobilisant les entreprises régionales pour tendre vers l'autonomie énergétique de la Nouvelle-Aquitaine. Ce déploiement est une solution viable et réaliste pour atteindre les objectifs ambitieux qu'ils soient régionaux, nationaux ou européens en matière de transition énergétique.

« Après avoir lancé plusieurs projets concrets dans les outre-mer et à l'international, nous sommes très heureux de poursuivre notre déploiement dans notre région. Avec Teréga, nous avons un partenariat basé sur nos complémentarités et sur la volonté d'être opérationnels rapidement. C'est formidable d'ouvrir la voie du stockage d'énergie renouvelable à très grande échelle ! »

Damien Havard Président & Directeur Général de HDF

« En tant que accélérateur d'énergie dans les territoires, il est de notre devoir de travailler, dans le prolongement de nos compétences en transport et stockage de gaz, à concevoir de nouvelles solutions innovantes qui bâtiront les modèles énergétiques de demain. HyGéo en est la parfaite illustration. Participer à ce projet nous semblait donc une évidence. Nous sommes convaincus que le déploiement d'une nouvelle filière hydrogène en France contribuera activement à l'objectif de la neutralité carbone d'ici 2050. »

Dominique Mockly, Président & Directeur Général de Teréga

À propos de Teréga

Implantée dans le Grand Sud-Ouest, carrefour des grands flux gaziers européens, Teréga déploie depuis plus de 70 ans un savoir-faire d'exception dans le développement d'infrastructures de transport et de stockage de gaz et conçoit aujourd'hui des solutions innovantes pour relever les grands défis énergétiques en France et en Europe. Véritable accélérateur de la transition énergétique, Teréga dispose de plus de 5000 km de canalisations et de deux stockages souterrains représentant respectivement 15.6% du réseau de transport de gaz français et 24.5% des capacités de stockage nationales. L'entreprise a réalisé en 2019 un chiffre d'affaires de 500 M€ et compte plus de 650 collaborateurs.

A propos de Hydrogène de France (HDF) : Spécialiste des technologies de l'hydrogène, HDF compte deux divisions. HDF Energy, développeur de centrales Renewable®, qui captent une énergie renouvelable intermittente pour la stocker massivement sous forme d'hydrogène afin de produire une électricité stable, 24h/24, pilotable comme une centrale thermique et à un prix compétitif. En 2019, la division HDF Industry a conclu un accord avec Ballard pour concevoir et fabriquer en France des piles à combustible de plus de 1MW en utilisant les cœurs de pile de Ballard.

Site internet de HDF Industry
www.hdf-industry.com

Site internet HDF Energy
www.hdf-energy.com

Relations Médias Teréga :

Céline DALLEST
celine.dallest@terega.fr
05 59 13 35 97 / 06 38 89 11 07

Agence AUVRAY & ASSOCIES :

Candide HEIZ
c.heiz@auvray-associes.com
01 58 22 21 13

Astrid AMEGNRAN
a.amegnran@auvray-associes.com
01 58 22 25 99

Relations Médias HDF:

Annick LATOUR
communication@hdf-energy.com
05 56 77 11 11