FDE
Local energy, positive impact

Regain d'Énergie

Juin 2023

La lettre d'information du Groupe FDE - **12**

Édito

Chers actionnaires,

FDE maintient le cap de sa stratégie multi-énergies bas carbone conciliant croissance rentable et impacts positifs pour les territoires concernés par son activité.

Malgré un environnement de prix très volatil sur le gaz et l'électricité, des délais d'autorisations administratives toujours plus longs, FDE poursuit la réalisation de son plan de développement qui a pour objectifs d'atteindre d'ici la fin de l'exercice comptable 2026, 100 M€ de revenus, 50 M€ d'EBITDA et 10 M de tonnes de CO_2eq évitées par an.

En parallèle , FDE s'appuye sur son savoir-faire technique, sa solidité financière et son agilité opérationnelle pour se positionner sur d'autres énergies bas carbone afin d'en devenir un acteur de référence en Europe.

Le dernier exemple en date est l'hydrogène naturel. Contrairement à l'hydrogène vert qui est un vecteur d'énergie, l'hydrogène blanc est une source d'énergie à part entière qui peut être directement utilisée pour substituer le méthane ou produire, efficacement et sans émission de CO_2, de l'électricité par exemple. Les compétences de géosciences développées par FDE pour ses activités historiques dans le gaz en France et en Belgique, sont particulièrement utiles. En effet, l'hydrogène naturel est une ressource plus difficile à identifier du fait d'outils actuellement inadéquates pour réaliser la séparation et la mesure précise de concentrations d'hydrogène in situ - l'hydrogène restant en effet l'élément le plus léger de la planète.

Cette lettre aux actionnaires est donc principalement consacrée à nos récentes annonces dans ce sous-secteur de la transition écologique. Je vous remercie pour votre soutien continu et vous souhaite une excellente lecture.

Julien Moulin
Président de FDE

Le chiffre

31,7 M€

Chiffre d'affaires du groupe sur les neuf premiers mois de l'exercice 2023

+88%
par rapport à 2022

Local energy, positive impact

Regain d'Energie

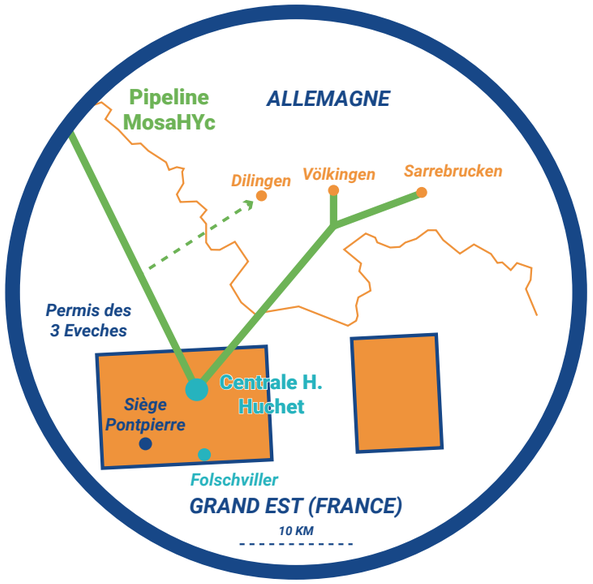
FOCUS SUR L'HYDROGÈNE

Découverte significative d'hydrogène naturel dans le bassin minier lorrain

Dans le cadre du projet de recherche Regalor (Ressources Gazières de Lorraine) mené notamment, sur le puits de Folschviller, par FDE en collaboration avec l'Université de Lorraine et le CNRS, des **teneurs importantes en hydrogène** dissous dans l'aquifère du Carbonifère ont été mesurées à différentes profondeurs. Les tests ont permis de mettre en avant que les fluides des formations carbonifères du bassin minier lorrain sont significativement enrichis en hydrogène, avec une concentration mesurée de 15% à 1.093 m de profondeur.

FDE a ainsi déposé une demande d'octroi de permis exclusif de recherches de mines dit *« Permis des Trois-Évêchés »* pour l'exploration de l'hydrogène naturel (H_2) dans le bassin minier lorrain sur une superficie de 2.254 km², Un **site pilote sera identifié sur la base des travaux de recherches** puis mis en œuvre pour initier une **production et une valorisation locale d'hydrogène naturel dans le Grand-Est.**

Les prochaines campagnes de mesures prévues par FDE sur un périmètre plus étendu, permettront d'évaluer plus précisément l'hétérogénéité de répartition de gaz au sein du bassin lorrain et donc de pouvoir apprécier le potentiel de cette ressource stratégique pour la transition écologique.



L'hydrogène c'est quoi ?

C'est l'élément le plus abondant de l'Univers et le principal composant des étoiles et des planètes gazeuses. Ce gaz ne contient pas de carbone et ne pollue pas, il est aussi plus léger que l'air et inodore.

Même si on peut le trouver à l'état naturel sur terre (c'est l'hydrogène blanc), il est généralement combiné avec d'autres atomes tels que l'oxygène dans l'eau (H_2O) ou le carbone dans les hydrocarbures (CH_4 par exemple).

On peut l'extraire par reformage du gaz naturel, ou à partir de charbon et de pétrole, par pyrolyse ou plasmalyse (hydrogène bleu ou violet). Il est également possible de le produire par électrolyse à partir d'eau et d'électricité, sans émission de CO_2 (hydrogène vert lorsque l'électricité utilisée est d'origine photovoltaïque ou éolienne, hydrogène pourpre lorsqu'elle est d'origine nucléaire).

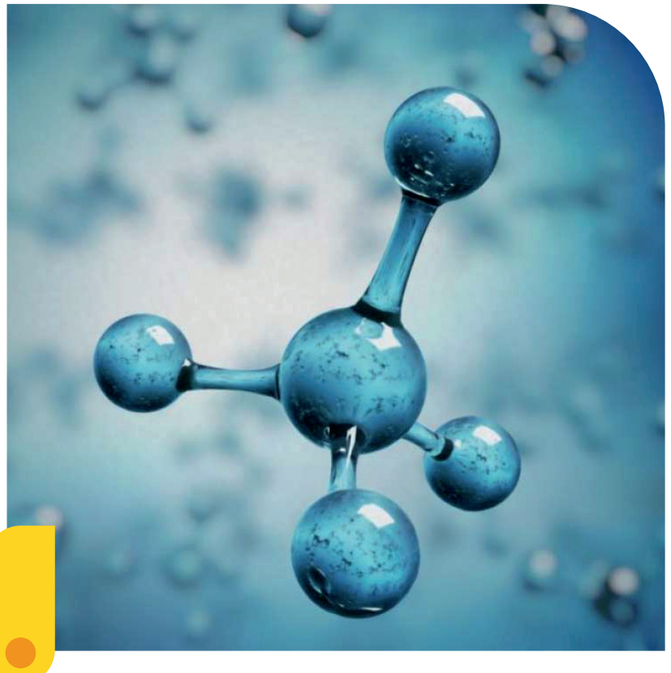
L'hydrogène (H_2) est ce qu'on appelle un vecteur énergétique. C'est-à-dire qu'il permet de transporter de l'énergie. Sa combustion permet ensuite de produire de la chaleur ou de l'électricité.

Autre projet lié à l'hydrogène : HECO2 en Wallonie

Gazonor Benelux, filiale belge de notre groupe, est fière d'être un des partenaires du projet wallon HECO2 destiné à mettre en place un procédé innovant de Plasmalyse Hybride pour une production d'hydrogène et de matériaux carbonés solides à partir de différents gisements locaux de méthane, **sans émission de CO_2.**

Ce projet, financé majoritairement par le Gouvernement wallon dans le cadre de son Plan Relance, va permettre de passer d'un pilote en laboratoire de 3kg d'hydrogène à l'heure à une unité industrielle de production moyennant la réalisation d'étapes intermédiaires définies et, notamment, la construction d'un pilote préindustriel, produisant plus de 150 tonnes par an.

L'objectif final est la construction d'une usine de 15.000 tonnes d'hydrogène et 45.000 tonnes de matériaux carbonés solides à l'issue du projet avec une attention particulière sur la réduction des émissions directes de CO_2 de l'usine (procédé chimique et source d'énergie) et des émissions indirectes en amont (volontaires et fugitives) - depuis l'extraction de la matière première et son transport jusqu'à l'usine de production d'hydrogène.



$$H_2 + H_2 + C = CH_4$$

sans co2

En résumé :

- Un ou plusieurs brevets à déposer.
- Une technologie complémentaire à l'electrolyse de l'eau.
- Production la moins gourmande en électricité par kg d'H_2 décarboné produit.
- CH_4, la molécule contenant le plus d'H_2 et disponible en Région Wallonne.
- Seule technologie qui ne consomme pas d'eau.
- H_2 produit sans émission de CO_2 (absence d'O_2).
- Noirs de carbone produits sans émissions de CO_2... voire avec une empreinte carbone négative.
- Un coût de production équivalent à celui du vapo-réformage combiné au stockage de CO_2.

FDE est associée sur ce projet avec EDF Luminus, AGC Plasma, Vanheede, le centre de recherche Materia Nova et l'Université Polytechnique de Mons.

MATERIA NOVA Materials R&D Center

Local energy, positive impact

ÉVÈNEMENT

Inauguration de Tritteling

FDE a inauguré, le 09 mai 2023, sa première centrale photovoltaïque au sol sur le site d'une ancienne décharge (17ha) dans la ville de Tritteling-Redlach en Moselle.

7.200 m² de panneaux solaires permettent de produire 16 GWh/an d'électricité verte et ainsi d'alimenter l'équivalent des besoins de 7.000 personnes, soit un tiers de la population du District Urbain de Faulquemont sur une durée de trente ans.

La réalisation de ce projet est portée par FalkenSun, filiale du groupe FDE. Le projet a fait l'objet d'un financement participatif de 2,5 M€, qui a permis d'associer près de 900 particuliers au projet.

François Lavergne, Président du District Urbain de Faulquemont, est particulièrement satisfait de la reconversion de cette ancienne décharge en centre de production énergétique : *" C'est un site qui va retrouver une valorisation, après une période de repos du centre d'enfouissement et de la déchetterie. Cette centrale va permettre de produire l'équivalent d'un tiers de la consommation de la population du district, et vient compléter son mix énergétique. C'est donc très positif pour notre territoire et je remercie FDE pour la qualité de sa réalisation "*.

Par ailleurs, en plus des 84 hectares déjà sécurisés par FDE pour son développement solaire, l'extension du parc photovoltaïque de Tritteling-Redlach a été entérinée avec le lancement des terrains et des études d'ingénierie afin d'ajouter 15 MW supplémentaires d'ici 2025.

De gauche à droite Jean Marini, Maire de Tritteling-Redlach, Antoine Forcinal, Directeur Général de FDE, Francois Lavergne, President du DUF et Bruno Charlot, Sous-Préfet de l'arrondissement de Boulay-Forbach. *Photo : Le Républicain Lorrain.*

Note sur le mouvement au capital

Fort de sa génération de cash, FDE a mis en œuvre depuis le début de l'année un programme de rachat d'actions conformément à la délégation de compétence adoptée par l'Assemblée Générale des actionnaires du 30 novembre 2022. Ces rachats se sont opérés de gré à gré et représentent une enveloppe totale à ce jour de 3,15 M€ à un prix discounté moyen de 37,50 €.

A l'issue de ces opérations, FDE détient ainsi 1,62% de son capital (hors actions propres détenues dans le cadre de son contrat de liquidité). Cette transaction est entièrement financée sur la trésorerie disponible sans affecter la capacité financière du groupe, qui se concentre toujours sur la mise en place de ses différents projets de croissance organique et externe.

Par ailleurs, le président exécutif du producteur d'énergies a récemment acquis 7% du capital de FDE en bloc afin de renforcer son actionnariat dans la société. Julien Moulin a ainsi acheté 388.000 actions à 35,60 euros l'unité, selon la déclaration faite à l'Autorité des marchés financiers le 18 mai 2023.

www.francaisedelenergie.fr

Contact actionnaires
ir@francaisedelenergie.fr 03 87 04 34 51
Par courrier : Avenue du District - 57 380 Pontpierre

Retrouvez toute l'actualité de notre Groupe sur notre page
Linked In Française de l'Énergie

FDE Local energy, positive impact

Recevez toutes nos communications
Inscrivez-vous à notre liste de diffusion afin de recevoir les communiqués et prochaines lettres du Groupe, en envoyant un email à **ir@francaisedelenergie.fr**

Regain d'Énergie est une lettre d'information du Groupe La Française de l'Énergie
Édition de juin 2023 - Graphisme : www.chrysalide-graphiste.fr
Cette Newsletter est également disponible sur notre site internet www.francaisedelenergie.fr. Vous y trouverez toutes les informations concernant nos projets et nos savoir-faire.