



## Faits marquants & activité du 2<sup>nd</sup> semestre 2022

- Avancement des projets d'unités de production d'hydrogène vert et renouvelable
- Accords industriels et technologiques pour sécuriser l'accès aux équipements stratégiques
- Structuration de l'entreprise avec des effectifs portés à 150 collaborateurs à fin 2022
- Poursuite des développements offshore

## Pipeline commercial à fin 2022 : 9,8 GW de capacité totale de production installée

- Une capacité installée totale visée de **55 MW en 2024** et **200 MW en 2026**
- Un chiffre d'affaires consolidé visé d'environ 200 M€ et EBITDA Groupe<sup>1</sup> à l'équilibre en 2026

**Nantes (France) – 25 janvier 2023 – 20h00 – Lhyfe (Euronext Paris - FR0014009YQ1 - LHYFE)**, l'un des pionniers mondiaux de la production d'hydrogène vert et renouvelable pour décarboner l'industrie et la mobilité, dresse les faits marquants du 2<sup>nd</sup> semestre 2022 et fait un point d'étape sur son développement et l'avancée de ses projets à l'issue de l'exercice.

### Avancement des projets

#### Lhyfe Pays de la Loire (Bouin, France)

L'unité de production de Bouin, 1<sup>er</sup> premier site industriel au monde en connexion directe avec un parc éolien, a célébré en fin d'année 2022 la livraison de son 100<sup>ème</sup> container d'hydrogène.

L'accroissement des capacités de production a été engagé en 2022 (autorisation et commandes d'équipements). La capacité de production actuelle de 750 kW sera portée à 2,5 MW (soit environ 1 t./jour) début 2024 pour répondre à l'accroissement de la demande des clients dans la région. Sa capacité de stockage, de l'ordre de 700 kg à l'heure actuelle, sera également portée à près de 5 tonnes.

#### Lhyfe Bretagne (Morbihan, France)

Lhyfe a obtenu au 2<sup>nd</sup> semestre 2022 le permis de construire pour une unité d'une capacité totale de 5 MW (soit environ 2 t./jour d'hydrogène vert) située dans le Morbihan en Bretagne. Cette unité, soutenue par l'ADEME à hauteur de 2,8 M€ et dont la mise en service est attendue au 2<sup>nd</sup> semestre 2023, constituera le 2<sup>nd</sup> site de production d'hydrogène de la société.

Pour rappel, le groupement composé des sociétés HyGO, GNVert et Lhyfe a été désigné par l'agglomération de Lorient attributaire d'un Marché Global de Performance pour la conception, réalisation, exploitation et maintenance de deux stations d'avitaillement en hydrogène renouvelable. Lhyfe assurera la fourniture de l'hydrogène renouvelable pour une durée de 10 ans.

<sup>1</sup> EBITDA Groupe : résultat opérationnel courant consolidé avant amortissements et provisions



POUR LA MOBILITÉ ET L'INDUSTRIE



### **Lhyfe Occitanie (Bessières, France)**

En Occitanie (France), Lhyfe a également obtenu le permis pour la construction de l'unité de production de 5 MW à Bessières (Haute-Garonne), dont la mise en service est prévue fin 2023.

Ce projet est lauréat de l'appel à projet Corridor H<sub>2</sub>, porté par la région Occitanie, dont l'objectif est de décarboner le transport de marchandises et de passagers sur un axe Nord/Sud allant de la Méditerranée à la mer du Nord, au travers du développement des usages de l'hydrogène vert.

### **Lhyfe Bade-Würtemberg (Schwäbisch Gmünd, Allemagne)**

À Schwäbisch Gmünd en Allemagne, Lhyfe a déposé le permis pour la construction de l'unité d'une capacité de production de 10 MW (soit environ 3 t./jour). La mise en service de l'usine est prévue au 1<sup>er</sup> semestre 2024. Elle sera accompagnée d'une station de distribution d'hydrogène accessible au grand public, construite et exploitée par un partenaire de Lhyfe, et d'un pipeline pour approvisionner le futur parc technologique « H<sub>2</sub>-Aspen » en hydrogène vert.

Ce projet fait partie du projet HyFIVE (Hydrogen For Innovative Vehicles) ayant reçu 33 M€ de financement du fonds européen de développement régional (FEDER).

### **Lhyfe Groningue (Delfzijl, Pays-Bas)**

Aux Pays-Bas, Lhyfe ambitionne de construire une usine de production d'hydrogène vert renouvelable à grande échelle dans le cluster de la chimie de Delfzijl, situé dans la province de Groningue, dans le nord du pays. Cette usine pourrait atteindre une capacité de production de 200 MW (soit environ 55 t./jour).

Lhyfe a déjà sécurisé le foncier et la connexion électrique de l'usine. La réalisation du projet est soumise à l'obtention des licences d'exploitation et des permis de construire requis, ainsi qu'à la décision d'investissement financier. Sa mise en service est attendue en 2026 au plus tôt.

## **Signatures d'accords industriels et technologiques pour la fourniture d'équipements stratégiques**

A travers ces accords, Lhyfe a sécurisé son accès aux équipements stratégiques (électrolyseurs, compresseurs, systèmes de distribution) pour la construction de ses unités de production, la production de l'hydrogène vert et renouvelable et sa distribution logistique à travers l'Europe.

### **Accord avec Hexagon Purus pour la livraison de systèmes de distribution d'hydrogène**

Lhyfe et Hexagon Purus, l'un des principaux fournisseurs de systèmes d'hydrogène, ont conclu un accord pour la livraison de systèmes de distribution d'hydrogène, avec des bouteilles haute pression composites de type 4, d'Hexagon Purus. Lhyfe sera ainsi en mesure de livrer jusqu'à 19 tonnes d'hydrogène vert par voyage, correspondant à la consommation de 650 bus.

### **Accord avec Hiperbaric pour la fourniture de compresseurs haute pression**

Lhyfe et Hiperbaric, groupe espagnol et leader mondial des technologies à haute pression, ont conclu un accord pour la fourniture de compresseurs haute pression en vue du stockage et du transport de l'hydrogène vert et renouvelable.

La technologie de compression d'hydrogène Hiperbaric s'approche d'un processus de compression isotherme, ce qui permet une grande fiabilité et une consommation d'énergie réduite. La gamme de compresseurs Hiperbaric est capable de comprimer l'hydrogène à partir d'une pression d'entrée de 20 bars jusqu'à 200-950 bars pour le remplissage des réservoirs de stockage.

### **Commande d'électrolyseurs Plug pour une puissance totale de 50 MW**

Lhyfe a conclu avec le groupe américain Plug, acteur majeur de l'hydrogène vert, un contrat d'achat portant sur dix systèmes d'électrolyseurs Plug de 5 MW chacun. Ces électrolyseurs, d'une puissance totale de 50 MW (jusqu'à 20 tonnes par jour) visent à permettre à Lhyfe de produire de l'hydrogène vert destiné à la mobilité dans plusieurs usines onshore à travers l'Europe, avec une livraison des équipements à partir de 2023.

Cette commande s'inscrit dans la continuité d'un partenariat avec Plug visant à développer conjointement des usines de production d'hydrogène vert dans toute l'Europe. L'objectif de cette collaboration est de codévelopper d'ici 2025 une capacité totale de production d'hydrogène de 300 MW (jusqu'à 120 tonnes d'hydrogène vert par jour) à travers l'Europe, qui servira principalement des applications de mobilité sur route et hors route.

## Structuration & développement de l'entreprise

### Succès du plan de recrutement 2022

Lhyfe annonce le large succès de sa campagne de recrutement 2022, année marquée par l'arrivée de plus d'une centaine de nouveaux collaborateurs pour soutenir l'accroissement du nombre de projets et l'internationalisation de la société, avec désormais 6 filiales à travers l'Europe et une présence dans 11 pays.

A fin 2022, les effectifs de Lhyfe s'établissaient ainsi à 150 collaborateurs (vs. 57 fin 2021), dont 40% dédiés à l'ingénierie, afin de poursuivre le développement des solutions et le déploiement des sites de production, et 40% dédiés au *business development* dans l'ensemble des géographies ciblées par la société. A fin 2022, 20% des effectifs de Lhyfe étaient basés à l'international.

Afin de soutenir son développement, Lhyfe a continué de se structurer sur le plan humain avec la création de postes clefs.

Philippe Desorme a rejoint Lhyfe en 2022 en tant que *Vice President Sales & Business Development*, pour accroître les capacités de développement de Lhyfe aux côtés de Taia Kronborg, *Chief Business Officer*. Avant de rejoindre Lhyfe, Philippe Desorme a réalisé l'essentiel de sa carrière depuis 1998 dans le secteur des gaz industriels au sein de Linde Group où il occupait le poste de *Head of Market Segment & Application* pour la région Europe du Sud et Directeur des ventes en France et en Afrique.

Afin de renforcer sa politique santé, sécurité et environnement, Lhyfe a également recruté Clément Falk au poste de Directeur HSE (*Health, Safety and Environment*). Expert en ingénierie de la sécurité des processus et en technologies chimiques, Clément Falk dispose de plus de 16 années d'expérience internationale dans les industries chimiques, pétrolières et gazières (onshore & offshore) et les énergies nouvelles (parcs éoliens offshore).

Dans le cadre du développement à l'international, Colin Brown et Frans-Pieter Lindeboom ont été nommés respectivement Responsable Royaume-Uni & Irlande et Responsable Espagne, consécutivement à la constitution de ces deux nouvelles filiales en 2022. Colin Brown a occupé différents postes de développement dans des groupes du secteur des énergies renouvelables (Aker, Vattenfall, SSE Renewables, etc.). Frans-Pieter Lindeboom dispose de 20 ans d'expérience dans le secteur de l'énergie, et notamment près de 15 ans dans le groupe espagnol Repsol, en charge de la gestion de la chaîne d'approvisionnement des plates-formes offshore du groupe.

Enfin, Nathalie Guillot a rejoint Lhyfe début 2023 au poste de Directrice des ressources humaines. Avant de rejoindre Lhyfe, Nathalie Guillot occupait le poste de Directrice des ressources humaines adjointe, en charge de la France, pour le groupe Antargaz.

## Poursuite des avancées de Lhyfe pour la production d'hydrogène vert en offshore

### Inauguration du 1<sup>er</sup> site pilote de production d'hydrogène vert offshore au monde

Lhyfe a inauguré en septembre 2022 son démonstrateur de production d'hydrogène vert offshore, première usine pilote de production d'hydrogène en mer au monde, sur le SEM-REV, 1<sup>er</sup> site européen d'essais en mer multi-technologies au large du Croisic. La plateforme Sealhyfe a une puissance de 1 MW, soit une capacité de production d'environ 400 kg d'hydrogène vert par jour.

A l'issue des 6 mois de la phase de tests de l'ensemble des équipements (systèmes de désalinisation, refroidissement, comportement du stack, contrôle à distance, gestion de l'énergie, résistance aux conditions environnementales, etc.) à quai dans le port de Saint-Nazaire, la plateforme Sealhyfe partira pour une période de 12 mois au large des côtes atlantiques, à moins de 1 km de l'éolienne flottante.

### Collaboration avec Nantes Saint-Nazaire Port pour développer l'hydrogène renouvelable en mer

Lhyfe et Nantes Saint-Nazaire Port, quatrième grand port maritime français, ont conclu un accord de partenariat pour développer la filière hydrogène renouvelable en mer et accélérer ainsi la transition énergétique sur l'estuaire de la Loire.

Cette collaboration doit permettre d'identifier des espaces et équipements portuaires susceptibles d'accueillir des prototypes et de tester les solutions innovantes. Le partenariat porte également sur l'identification des besoins industriels liés à la construction d'équipements destinés à la production massive d'hydrogène en mer et sur les infrastructures portuaires nécessaires à la production, à la mise à l'eau et à l'intégration de ces futurs équipements. Enfin, les deux parties associent leurs réflexions autour de la question du rapatriement à terre de l'hydrogène produit massivement en mer afin de définir les besoins industriels, logistiques nécessaires à la réception et à l'injection du gaz au sein du réseau terrestre.

### Projet offshore de 10 MW en Belgique

Le projet HOPE (Hydrogen Offshore Production for Europe), porté par un consortium coordonné par Lhyfe, a reçu une évaluation positive dans le cadre de l'appel à projets 2022-TC01-10 du Clean Hydrogen Partnership, co-financé par l'Union européenne. Les partenaires du projet sont donc entrés dans une phase de préparation de l'accord de subvention, qui prendra fin au plus tard en mai 2023.

Le projet consiste à développer, construire et exploiter d'ici 2025 la première unité de production d'hydrogène renouvelable de 10 MW en mer du Nord au large de la Belgique. L'objectif est de démontrer la viabilité technique et financière de la production d'hydrogène renouvelable offshore et de son transport par pipeline pour desservir des clients onshore. Le projet produira un large éventail de résultats exploitables, ainsi que des études de préfaisabilité et des évaluations technico-économiques de concepts offshore à grande échelle.

### Pipeline commercial à fin 2022 : 9,8 GW de capacité de production

Soutenu par le plan d'indépendance énergétique européenne RepowerEU, le portefeuille commercial de Lhyfe a continué de se renforcer au 2<sup>nd</sup> semestre 2022.

A fin 2022, le pipeline commercial<sup>2</sup> de Lhyfe représentait une capacité totale de production installée de 9,8 GW (capacité inchangée versus mi-septembre 2022).

Au sein de ce portefeuille commercial, les projets à un stade de développement avancé<sup>3</sup> représentaient en fin d'année une capacité totale de production installée de 759 MW (vs. 629 MW mi-septembre 2022).

Fort de ce solide pipeline commercial, Lhyfe confirme les objectifs fixés lors de son introduction en Bourse visant à faire de la société l'un des leaders de la production d'hydrogène vert en Europe<sup>4</sup>.

Lhyfe vise à disposer d'une capacité installée totale de 55 MW d'ici 2024.

À horizon 2026, Lhyfe se fixe pour objectif une capacité installée totale qui devrait atteindre 200 MW, ainsi que :

- un chiffre d'affaires consolidé d'environ 200 M€ ;
- un EBITDA<sup>5</sup> Groupe à l'équilibre.

À l'horizon 2030, la Société ambitionne de se positionner comme un acteur de référence dans le secteur de la production d'hydrogène vert et plus spécifiquement de disposer d'une capacité installée totale supérieure à 3 GW.

À long terme, Lhyfe vise une marge d'EBITDA Groupe supérieure à 30%<sup>6</sup>.

### Agenda financier

Date	Publication
<b>Mercredi 22 mars 2023</b>	Résultats annuels 2022 (audités)
<b>Mardi 23 mai 2023</b>	Assemblée générale
<b>Mercredi 20 septembre 2023</b>	Résultats semestriels 2023 (audités)

<sup>2</sup> Le pipeline commercial ne comprend pas les projets offshore

<sup>3</sup> Projets en phases « Tender ready », « Awarded » ou « Construction ». La définition de ces phases est détaillée à la Section 10.1 du Document d'enregistrement approuvé par l'AMF le 21 avril 2022 et disponible sur le site internet de Lhyfe

<sup>4</sup> Sur la base des hypothèses détaillées à la Section 10.1 du Document d'enregistrement approuvé par l'AMF le 21 avril 2022 et disponible sur le site internet de Lhyfe

<sup>5</sup> EBITDA Groupe : résultat opérationnel courant consolidé avant amortissements et provisions

<sup>6</sup> Marge d'EBITDA Groupe : ratio « EBITDA/Chiffre d'affaires »

## À propos de Lhyfe

Lhyfe est un groupe européen dédié à la transition énergétique, producteur et fournisseur d'hydrogène vert et renouvelable. Ses sites de production et son portefeuille de projets visent à donner accès à un hydrogène vert et renouvelable en quantités industrielles, et à entrer dans un modèle énergétique vertueux permettant la décarbonation de pans entiers de l'industrie et de la mobilité.

En 2021, Lhyfe a inauguré le 1<sup>er</sup> site industriel de production d'hydrogène vert au monde en connexion directe avec un parc éolien. En 2022, Lhyfe a inauguré la 1<sup>ère</sup> plateforme pilote de production d'hydrogène vert en mer au monde.

Lhyfe est présent à travers 11 pays européens et comptait 150 collaborateurs à fin 2022. L'entreprise est cotée en Bourse sur le marché Euronext à Paris (ISIN : FRO014009YQ1 – mnémo : LHYFE).

**Plus d'informations sur [Lhyfe.com](https://lhyfe.com)**

## Contacts

### Relation investisseurs

LHYFE

Maria Pardo Saleme - CFO  
[maria.pardosaleme@lhyfe.com](mailto:maria.pardosaleme@lhyfe.com)

### Relation presse financière

ACTUS

Manon Clairet  
01 53 67 36 73  
[mclairret@actus.fr](mailto:mclairret@actus.fr)

### Relation presse métier

Nouvelles Graines  
Clémence Rebours  
06 60 57 76 43  
[c.rebours@nouvelles-graines.com](mailto:c.rebours@nouvelles-graines.com)