

Hyd'Occ

Porté par

Qair



Financé par



Cofinancé par
l'Union européenne



Banque européenne
d'investissement



PRÉFET
DE LA RÉGION
OCCITANIE



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité



Hyd'Occ

UNITE DE PRODUCTION D'HYDROGENE RENOUVELABLE EN OCCITANIE



DOSSIER DE PRESSE

EDITO



Louis Blanchard, président de Qair

Hyd'Occ incarne l'avenir énergétique durable que nous souhaitons bâtir en Occitanie. En combinant les énergies renouvelables à la production d'hydrogène vert, nous franchissons une étape cruciale vers une société décarbonée. Or, dans le monde en constante évolution qui est le nôtre aujourd'hui, les énergies renouvelables ne sont plus seulement un moyen de décarboner nos économies, elles sont en passe de devenir la seule source d'énergie viable à long terme, mais aussi un vecteur de stabilité géopolitique et de souveraineté énergétique, tout particulièrement en Europe.

Avec l'Arc, notre partenaire, nous sommes heureux de lancer la construction de cette première unité de production d'hydrogène renouvelable à Port-la Nouvelle, avec le soutien de l'Europe, de l'Ademe, de l'Etat et de la Région Occitanie. Il s'agit pour Qair d'une première étape : notre groupe, qui développe aujourd'hui une dizaine d'usines en France, a pour ambition de couvrir 20% des besoins en hydrogène du pays, à commencer par Hylann, d'une capacité de 350 MW. Au-delà de nos frontières, cette réalisation d'une première unité nous permettra également de fixer un cap pour mener à bien des projets d'une autre échelle, notamment au Brésil et en Islande, où les ressources renouvelables sont abondantes. Ensemble, nous ouvrons la voie vers un avenir plus propre, plus durable et résolument tourné vers les énergies renouvelables.



Christian Assaf, président de l'AREC Occitanie

Avec Hyd'Occ, nous faisons la preuve que la production d'hydrogène renouvelable est une réalité en Occitanie. Ce projet est exemplaire et pionnier à plusieurs titres. Il permettra de répondre aux usages en matière de mobilités intensives (maritime, terrestre, fluvial, ferroviaire) et d'industrie et contribuera à positionner Port-La Nouvelle comme le port de la transition énergétique. L'AREC, co-actionnaire d'Hyd'Occ avec son partenaire Qair, est partie prenante de nombreux projets pour mailler le territoire en site de production et de distribution d'hydrogène renouvelable. Nous sommes des investisseurs d'intérêt régional pour accompagner la politique de transition énergétique initiée par la Région Occitanie avec son plan hydrogène vert, doté de 150 millions d'euros, et faire de l'Occitanie la 1ère Région à Energie positive d'Europe.



EDITO



Pierre-André Durand, préfet de la région Occitanie

“ Dans le cadre de la stratégie nationale pour le développement de l'hydrogène décarboné dotée de 7 milliards d'euros pour la décennie 2020-2030 et complétée de 2 milliards d'euros issus de crédits de France 2030, l'Etat investit massivement pour faire de la France un leader de l'hydrogène décarboné. L'hydrogène fait partie des énergies renouvelables dont il faudra intensifier la production pour contribuer à l'objectif de neutralité carbone à horizon 2050. En finançant cette usine de production et de distribution d'hydrogène à hauteur de 8.1 millions d'euros, l'État et l'ADEME démontrent leur volonté d'accompagner le développement et la structuration d'une filière d'hydrogène vert d'excellence en Occitanie notamment pour accélérer la décarbonation des transports, en apportant une alternative fiable et compétitive au carburant traditionnel, mais aussi pour générer de l'activité économique et des emplois autour d'une filière d'avenir. ”

Carole Delga, présidente de la Région Occitanie



“ La pose de la première pierre d'Hyd'Occ vient confirmer la montée en puissance de l'Occitanie sur le développement de l'hydrogène vert, ainsi que son rôle de pionnière, avec dès 2019 l'adoption d'un plan dédié de 150 M€ qui nous permet aujourd'hui d'être en pointe sur tous les usages : soutien aux écosystèmes locaux et à la formation, production, aide à la Recherche & Développement... la Région investit chaque domaine pour accompagner les acteurs du secteur et participer dans le même temps à renforcer la souveraineté industrielle et énergétique de l'Occitanie. La concrétisation du projet Hyd'Occ vient ancrer cette filière hydrogène à Port-La-Nouvelle, LE port de la transition énergétique, engagé dans la production d'énergie décarbonée avec l'installation en ce moment même des premières éoliennes qui flotteront bientôt au large de nos côtes. Hyd'occ, tout comme le projet de production d'hydrogène décarboné Genvia dont je viens d'inaugurer il y'a quelques semaines la ligne pilote à Béziers, est le résultat d'un volontarisme politique fort, qui concilie création d'emplois dans les territoires et décarbonation de nos activités. Il vient également confirmer que face au défi du changement climatique, l'innovation est la clef de notre réussite. ”



Richard Ferrer, responsable du secteur des carburants alternatifs au sein de l'Agence Exécutive Européenne pour le Climat, les Infrastructures et l'Environnement (CINEA)

“ La transition vers une mobilité durable s'impose à nous de manière impérieuse. A ce titre le déploiement d'un réseau Européen structurant d'avitaillement en carburants alternatifs pour les transports est essentiel pour contribuer à la réalisation des objectifs du Green Deal et ainsi atteindre la neutralité carbone en Europe d'ici 2050. Le lancement des travaux de cette unité de production d'hydrogène à Port-La Nouvelle n'est pas seulement bénéfique au niveau local, régional et national, elle est aussi déterminante pour assurer le maillage d'un réseau de transport européen décarboné. C'est pourquoi le projet Corridor H2, incluant la construction de cette unité de production, fait l'objet d'un soutien financier de 14,5 M€ de l'Union Européenne via le Mécanisme d'Interconnexion pour l'Europe (MIE). ”

Une alliance au service des transitions énergétiques et économiques régionales

Hyd'Occ est née de l'alliance de 2 acteurs de la transition énergétique : Qair et l'Agence Régionale Energie Climat (AREC) d'Occitanie.

Ce projet d'envergure régionale vise à offrir une solution globale de production et de commercialisation d'hydrogène renouvelable. La production d'hydrogène est réalisée par électrolyse alcaline de l'eau, basse température, basse pression.

Destiné principalement aux usages maritimes, portuaires et de mobilité dans un rayon de 200 km, l'hydrogène vert produit à grande échelle sera livré par container via le hub logistique multimodal de Port-La Nouvelle.

Lauréat des appels à projets « Ecosystèmes territoriaux hydrogène » de l'ADEME et « Corridor H2 Occitanie » porté par la Région Occitanie, la Banque Européenne d'Investissement et l'Union Européenne via le Mécanisme d'Interconnexion pour l'Europe (MIE), Hyd'Occ, labellisé par le Pôle Mer Méditerranée. Il s'inscrit ainsi dans une dynamique économique locale et contribuera à faire de Port-La Nouvelle le port de la transition énergétique en Occitanie.

Des partenariats régionaux et nationaux complémentaires :



Déploiement des 5 stations Hydrogène - Corridor H2

PARTENAIRES RÉGIONAUX



Dragage à Hydrogène



Porteur du projet "Hybarge"



Pôle de compétitivité Mer/Méditerranée



L'AREC est l'outil de la Région Occitanie pour accélérer la transition énergétique. Elle accompagne l'ensemble des acteurs du territoire – collectivités publiques, acteurs économiques, porteurs de projets et citoyens – dans leur passage à l'acte. Pour cela, elle propose une offre de services complète pour massifier le développement des énergies renouvelables tout en investissant dans des projets et des filières innovantes, comme l'hydrogène.

www.arec-occitanie.fr

Qair

Qair est un producteur indépendant d'énergie renouvelable qui développe, finance, construit et exploite des projets solaires, éoliens terrestres et en mer, hydroélectriques, hydroliens, de valorisation de déchets, de production et de stockage d'hydrogène vert.

Avec 1GW de capacité en opération et en construction, les 550 collaborateurs du groupe développent un pipeline de 30 GW dans 20 pays
Plus d'information sur qair.energy



Focus sur le chantier de construction de l'unité de production

CHIFFRES CLES



Une capacité initiale de production de **8 t/jour** en phase 1 et **16 t/jour** en phase 2



8 électrolyseurs à pression atmosphérique de **18.6 MW** au total en 2024



Avec la production journalière de l'unité en hydrogène vert, un véhicule léger pourrait parcourir l'équivalent de **100 000 km / jour**



Un investissement de **60 M€** soutenu par l'ADEME à hauteur de **8.1 M€** et la Région Occitanie à hauteur de **12,8 M€** ; dont au titre de Corridor H2 Occitanie **5,7 M€** de subvention de l'Union Européenne et **6,2 M€** d'avance remboursable via la Banque Européenne d'Investissement



La création de **30 emplois directs** et **100 indirects** lors de la construction



Une livraison prévue **fin 2024**



Focus sur les entreprises mobilisées sur le chantier de construction

BET INGENIERIE : EGE INGENIERIE – groupe BETEM

ARCHITECTE: SELARL MEGIAS VERNHES

Bureau de contrôle et SPS : Bureau Véritas Construction

OPC : en cours de consultation

Raccordement Electrique Haute Tension : RTE

Mission géotechnique G4 : EGSA BTP

PREPARATION CHANTIER

- LOT AMO : APC Ingénierie

- LOT0 : Compactage dynamique Groupement NGE/MENARD

- LOT1 : Talutage/empierrement : en cours de consultation

GC : pas défini : 4 lots

- LOT 01 STRUCTURE - CLOS COUVERT – FINITIONS : en cours de consultation

- LOT 02 ELECTRICITE CFO / CFA : en cours de consultation

- LOT 03 GENIE CLIMATIQUE PLOMBERIE SANITAIRE : en cours de consultation

- LOT 04 VOIRIE ET RESEAUX DIVERS ET ESPACES VERTS : en cours de consultation

Process : LOT EPC PROCESS : groupement ADF/SPIE

- LOT BE Conseil Expert H2: SERTRONIC

- LOT ELECTROLYSEUR : en cours de notification

Poste HT : LOT EPC Electricité Haute Tension : Capingelec



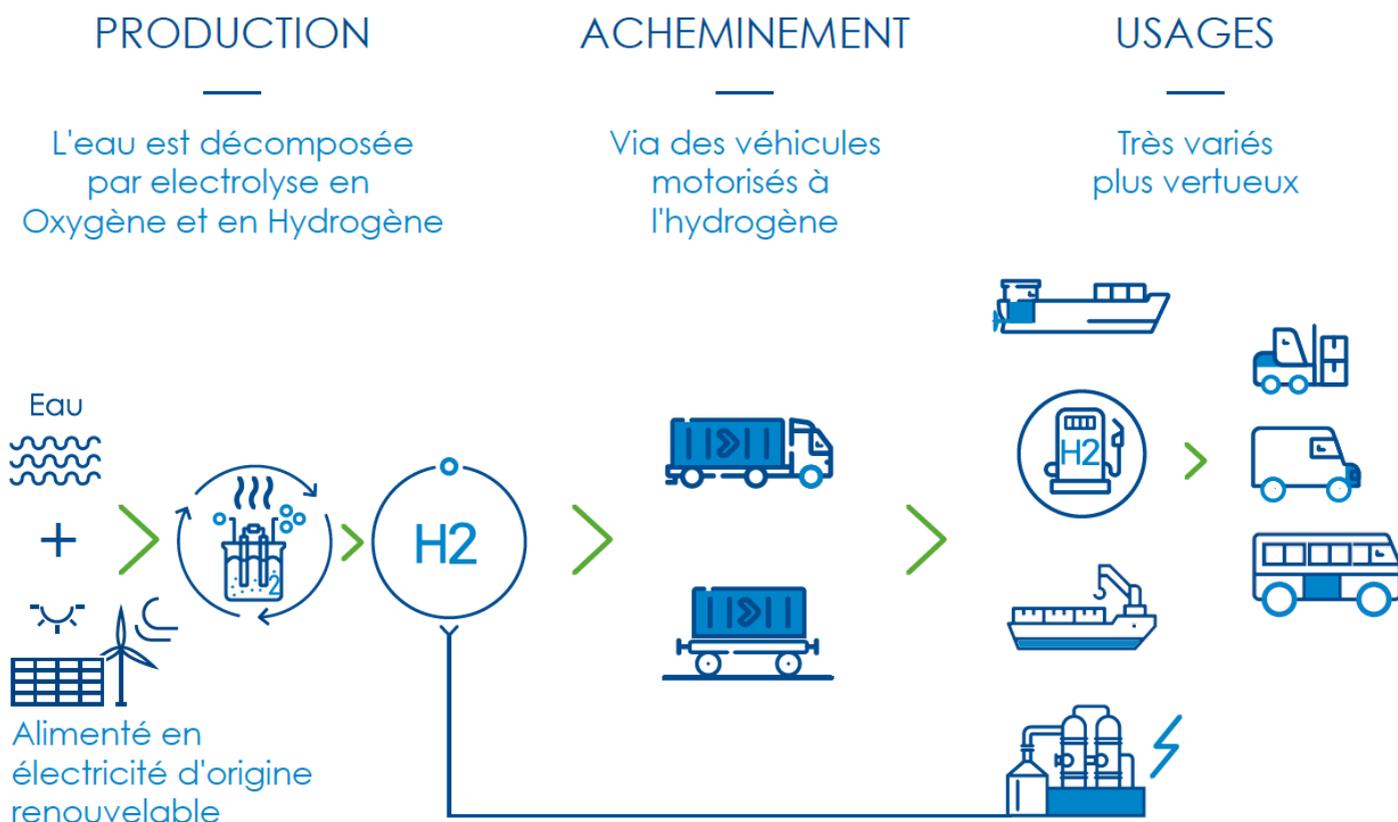
Un circuit vertueux pour produire l'hydrogène renouvelable

Fin 2024, Hyd'Occ produira de l'hydrogène (H2) renouvelable et de l'oxygène à Port-La Nouvelle. Son déploiement, véritable vecteur d'accélération de l'innovation pour les filières industrielles d'excellence régionales, concrétisera les engagements des acteurs économiques locaux visant la **résilience énergétique du littoral**.

L'**hydrogène renouvelable** sera produit à partir de l'installation connectée au réseau électrique national, très décarboné. L'électricité sera également produite en partie par des centrales solaires dont le développement est en cours sur la commune de Port-La Nouvelle. Les développements éoliens commerciaux lancés par le Gouvernement permettront d'améliorer le bilan énergétique local.

A terme, des pistes d'amélioration et de valorisation seront développées:

- **Récupération de la chaleur** produite par l'électrolyseur pour alimenter les bâtiments municipaux
- **Valorisation de l'oxygène** avec la fourniture en gaz aux industriels locaux



Respect absolu de la vie et des écosystèmes naturels



La question de l'eau au cœur de la **stratégie de résilience énergétique du littoral** et une priorité dans le projet Hyd'Occ. La production d'hydrogène par électrolyse de l'eau repose sur une ressource accessible, l'eau, sans dégagement de polluants notables. Elle constitue à l'heure actuelle l'une des méthodes les plus vertes pour la production d'hydrogène. Hyd'Occ respecte la règle des 3R pour réduire les consommations en eau, la recycler en optimisant les rendements et la réutiliser pour des usages industriels, incendies ou urbains.

Un programme de recherche est envisagé pour :

- **réutiliser les eaux usagées** de la station d'épuration de la ville de Port-La Nouvelle pour alimenter l'unité de production
- **optimiser la consommation d'eau** en revalorisant en sortie l'eau pour la réinjecter dans le réseau principal

Respect absolu de la vie et des écosystèmes naturels

La production d'hydrogène vert par électrolyse de l'eau a un impact environnemental quasi nul et une contribution annuelle nette de plus de 83 500 T de CO2 évitée sur les prochaines années.



L'**impact sur le milieu physique, paysager, écologique et humain** a été étudié. Il a été évalué de nul à faible au regard des différents compartiments étudiés.

Le **design compact de l'usine** dans le contexte industriel et portuaire et les caractéristiques de construction en font une innovation en termes:

- d'inclusion dans le contexte Plan de Prévention des Risques Technologiques
- d'intégration à l'environnement
- d'adaptation au contexte de voisinage industriel voisin

Par ailleurs, **des moyens de sécurité ont été intégrés** dans le but de prévenir des fuites de gaz tels que l'hydrogène ou l'azote. Des détecteurs d'anoxie, des détecteurs acoustiques et des détecteurs catalytiques permettront de tenir compte en temps réel de la variabilité de la quantité des gaz, et par conséquent d'éviter des fuites en arrêtant le système, pour la sécurité de tous.

La Région Occitanie, en pointe sur la filière hydrogène renouvelable, positionne Port-La Nouvelle comme le port de la transition énergétique

Propriétaire du port de Port-La Nouvelle, la Région Occitanie souhaite le positionner comme Le port de la transition énergétique en Méditerranée, grâce au développement de deux filières stratégiques : l'éolien flottant et l'hydrogène vert.

L'éolien flottant, pilier du mix énergétique renouvelable régional

Avec la volonté de devenir la première région à énergie positive d'Europe, la Région entend faire de l'éolien en mer flottant l'un des principaux piliers du son futur mix énergétique renouvelable : 40% des objectifs d'énergie d'origine éolienne seront ainsi assurés par l'éolien en mer flottant. Deux fermes pilotes d'une puissance de 60 Mégawatt sont en cours d'installation, bientôt complétées par un premier parc éolien commercial de 250 Mégawatt à horizon 2028. L'objectif de se construire une véritable force de frappe capable d'accroître l'indépendance énergétique de la région, avec à terme l'installation de parcs commerciaux totalisant une puissance de 800 Mégawatt en 2030 et 3 Gigawatt en 2050, va se conjuguer dans les mois à venir avec le débat public mutualisé que va lancer à l'automne l'Etat sur le développement de l'éolien en mer en France.

Grâce à un premier investissement de plus de 230 M€, la Région a doté le port de Port-La Nouvelle des infrastructures nécessaires pour permettre la construction, l'assemblage et la maintenance d'éoliennes flottantes ; auxquelles viendront s'ajouter d'ici 2026 les autres infrastructures, en cours de construction par la SEMOP Port-La Nouvelle, qui permettront d'offrir à la filière un môle dédié à l'éolien d'une surface de 40 hectares doté de 2 quais de 200 mètres et d'un vaste bassin où pourront être stockées les flotteurs. Le port de Port-La Nouvelle deviendra ainsi un véritable hub des énergies marines renouvelables en Méditerranée.



La Région Occitanie leader de l'hydrogène vert

Consciente du potentiel de l'hydrogène décarboné qui pourrait, d'ici 2050, répondre à 20% de la demande d'énergie nationale, et réduire les émissions annuelles de Co² de 55 millions de tonnes, la Région Occitanie a été la première à se doter d'une stratégie globale et opérationnelle via le lancement dès 2019 d'un Plan Hydrogène Vert. Doté de 150 M€ sur la période 2019-2030, il pourra générer jusqu'à 1 Mds d'€ d'investissement et la création de milliers d'emplois et prévoit notamment :

- La création d'ici 2024 d'un site de production massive d'hydrogène renouvelable, de 20 stations hydrogène, l'acquisition de trois rames électrique/hydrogène et l'aide à l'acquisition de 600 véhicules hydrogène lourds, utilitaires et légers ;
- La construction entre 2024 et 2030, de deux sites de production massive d'hydrogène renouvelable et de 55 stations de distribution, accompagnée du déploiement de 3000 véhicules hydrogène.

Via son usine de production d'hydrogène vert Hyd'Occ, la Région porte sur le port de Port-la-Nouvelle le premier projet d'ampleur industrielle de production d'hydrogène vert d'Occitanie et du Sud de la France. Avec 8 tonnes produits par jour dès 2024, cette usine représentera à elle seule 21% des objectifs d'hydrogène inscrits dans la trajectoire RePOS de la Région. Partie intégrante du projet Corridor H2 porté par l'Union européenne et soutenu par la Banque Européenne d'Investissement pour décarboner les mobilités, Hyd'Occ place également Port-La Nouvelle comme un acteur européen majeur de la production d'hydrogène vert.

La Région Occitanie est par ailleurs au cœur de projets innovants pour le développement de la filière hydrogène vert dans de nombreux domaines (transport de passagers et de marchandises, ferroviaire, l'aéronautique production d'hydrogène, etc.) à travers des projets emblématiques dont Hyd'Occ, mais également :

- **Genvia, à Béziers** : présente à chaque étapes clef du projet, la Région via son agence AREC, est actionnaire de la société à hauteur de 6,5%. Engagée à la fois sur les enjeux financiers, fonciers et d'innovation, la Région se mobilise également pour répondre aux futurs besoins en main d'œuvre via notamment son futur campus régional des métiers de l'Hydrogène (GENHYO), financé à hauteur de 2 M€ par la Région et 17 M€ par l'Etat.
- **HyPort, à Toulouse-Blagnac**: porté par ENGIE et l'AREC cette installation vise à déployer des infrastructures d'hydrogène renouvelable pour la mobilité, l'industrie et la logistique, sur la région.

Depuis avril 2022, la station Hyport est en phase de test à l'aéroport Toulouse-Blagnac. Il s'agira de la 1ère station d'Europe de production et distribution d'hydrogène renouvelable en zone aéroportuaire. 5 bus hydrogène du constructeur tarnais Safra assurent déjà le transport des voyageurs de l'aéroport, dont 2 navettes Airbus pour les trajets de ses employés. Dans les Hautes-Pyrénées, une unité similaire verra le jour à l'aéroport de Tarbes-Lourdes-Pyrénées à horizon 2024-2025.



- **Corridor H2** : projet européen qui prévoit le déploiement d'un couloir de transport européen Nord-Sud zéro émission destiné en premier lieu à la mobilité lourde, en utilisant comme énergie de l'hydrogène produit à partir de sources renouvelables. En Occitanie, ce projet a pour objectif de déployer, d'ici fin 2023, 2 unités de production d'hydrogène vert, 7 stations de distribution d'hydrogène renouvelable, 40 camions à pile combustible hydrogène, 62 remorques ou groupes frigorifiques et 15 autocars Lio en rétrofité. Une unité de production « Lhyfe » est déjà en cours de construction sur la Commune de Bessières (Haute-Garonne). Elle devrait entrer en service d'ici fin 2023 et sera en mesure de produire jusqu'à 2 tonnes d'hydrogène vert et renouvelable par jour (soit une capacité de production de 5 MW).

CARTOGRAPHIE DES PRINCIPAUX PROJETS DE DÉPLOIEMENT

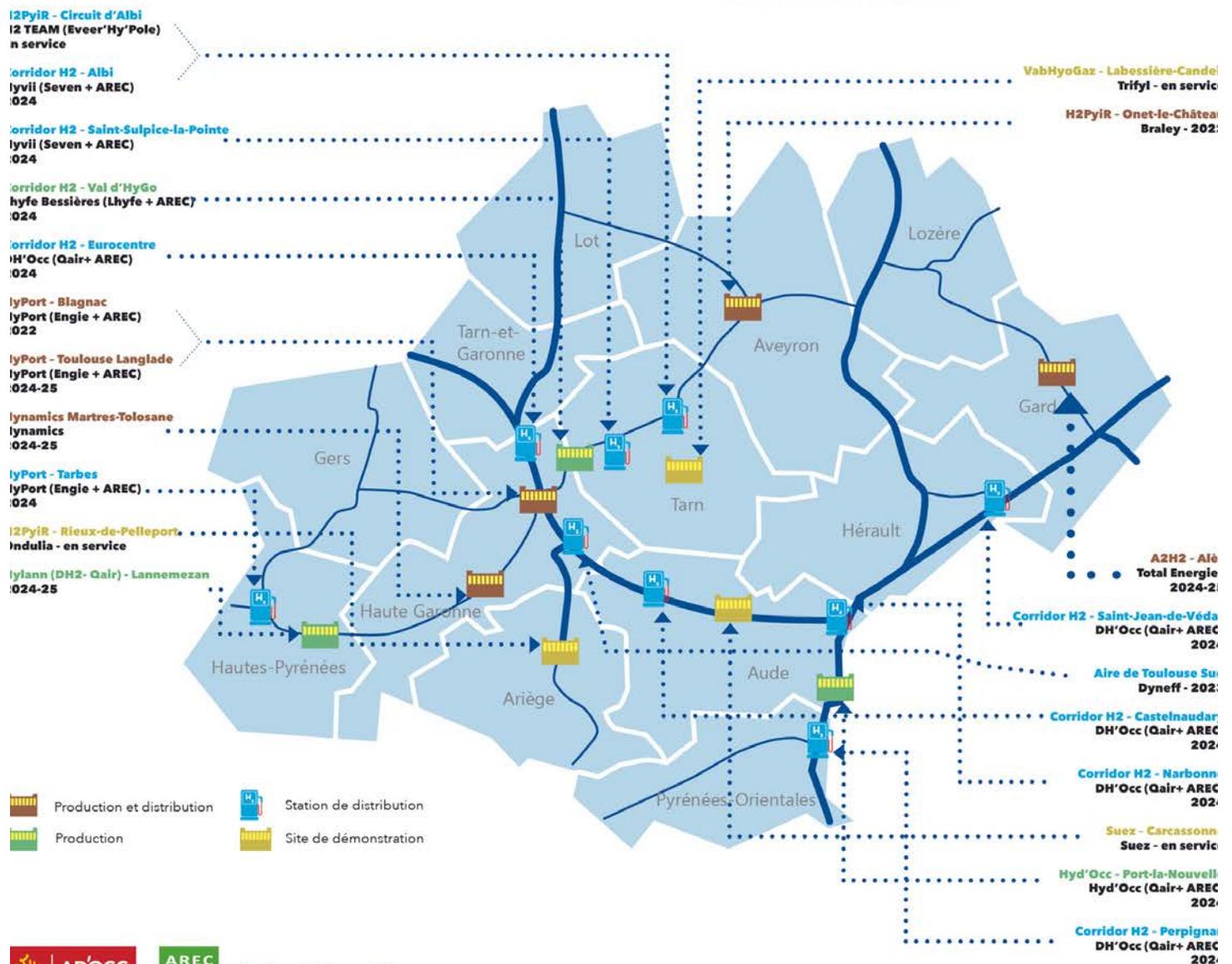
RÉGION LEADER SUR L'HYDROGÈNE VERT

UNE FILIÈRE ACCOMPAGNÉE DEPUIS 2018

150 M€ DE SOUTIEN RÉGIONAL SUR 10 ANS

61 ACTEURS ÉCONOMIQUES

22 ACTEURS ACADÉMIQUES



The logo for Hydro Occ, featuring the word "Hydro" in a white sans-serif font with a stylized wave symbol above the 'o', followed by "Occ" in a similar font. The background is a dark blue gradient with abstract water splashes and bubbles.

Hydro Occ

CONTACTS PRESSE

AREC Occitanie – Fanny Thévenoud
fanny.thevenoud@arec-occitanie.fr
06 32 89 37 89

Qair – Frans Schuman
f.schuman@qair.energy
07 64 57 34 62