

Economie circulaire : Air Liquide et TotalEnergies innovent pour produire de l'hydrogène renouvelable et bas carbone sur la plateforme zéro pétrole de Grandpuits

Air Liquide et TotalEnergies innovent, dans le contexte de la reconversion en bioraffinerie du site de Grandpuits de TotalEnergies, pour produire et valoriser de l'hydrogène renouvelable et bas carbone. Dans le cadre d'un contrat de long terme engageant TotalEnergies à acheter l'hydrogène produit pour les besoins de la plateforme, Air Liquide va investir plus de 130 millions d'euros pour construire et exploiter une nouvelle unité de production d'hydrogène. Cette unité utilisera en partie des biogaz issus de la bioraffinerie construite par TotalEnergies et sera équipée dès le départ de la technologie de captage de CO₂ Cryocap™ d'Air Liquide. Ces innovations permettront d'éviter l'émission de 150 000 tonnes de CO₂ par an par rapport aux procédés existants. La bioraffinerie opérée par TotalEnergies utilisera cet hydrogène pour produire du carburant durable pour l'aviation.

En ligne avec l'ambition de neutralité carbone à horizon 2050 des deux entreprises, ce projet s'inscrit dans une démarche innovante de développement durable et de circularité :

- Air Liquide construira et opérera sur le site de Grandpuits **une nouvelle unité de production d'hydrogène** d'une capacité de plus de 20 000 tonnes par an. Elle permettra notamment de produire de l'hydrogène en partie renouvelable grâce au recyclage du biogaz résiduel issu de la bioraffinerie de Grandpuits, en remplacement du gaz naturel traditionnellement utilisé.
- De plus, **cette unité intégrera dès son démarrage la technologie Air Liquide de captage de CO₂ Cryocap™ H₂**. Cela permettra de capter, et de le réutiliser dans des applications agro-alimentaires et industrielles, plus de 110 000 tonnes par an de CO₂ afin de contribuer à la réduction de l'empreinte carbone de la plateforme.
- L'hydrogène renouvelable et bas carbone ainsi produit sera principalement utilisé par la bioraffinerie pour la production de **carburant durable pour l'aviation**. Cet hydrogène pourra également **servir les besoins de la mobilité durable en Ile-de-France**.

Pascal Vinet, Directeur de la Société et membre du Comité Exécutif d'Air Liquide, supervisant notamment les activités Europe Industries, a déclaré: « **Ce projet innovant a la particularité de combiner plusieurs solutions pour produire de l'hydrogène renouvelable et bas carbone, et de contribuer à la décarbonation du site TotalEnergies de Grandpuits. Il permet également de recycler du CO₂ en s'inscrivant dans un schéma d'économie circulaire tout en sécurisant son approvisionnement pour des applications agro-alimentaires. Ce projet illustre la capacité d'Air Liquide à travailler avec ses clients sur des solutions sur-mesure pour les aider à réduire leur empreinte carbone et à participer activement à la lutte contre le réchauffement climatique. Il constitue un nouvel exemple du rôle clef que l'hydrogène est appelé à jouer pour réussir la transition énergétique.** »

« **En recyclant le biogaz produit par la bioraffinerie en hydrogène renouvelable, ce projet novateur tire pleinement parti de la reconversion de la raffinerie de Grandpuits en plateforme zéro pétrole centrée autour de la valorisation de la biomasse, en particulier pour la production de carburant aérien durable** », a déclaré **Bernard Pinatel**, directeur général de la branche Raffinage-Chimie de TotalEnergies. « **Combiné à la production d'hydrogène bas carbone issu de la capture de CO₂, ce projet contribue à l'ambition de TotalEnergies de décarboner 100 % de l'hydrogène consommé dans ses raffineries européennes à horizon 2030.** »

Air Liquide et l'hydrogène

En ligne avec les Accords de Paris de 2015 et pour répondre à l'urgence du changement climatique, Air Liquide est engagé pour atteindre la neutralité carbone de ses activités d'ici 2050. En tant que pionnier de l'hydrogène, le Groupe est convaincu que cette molécule a un rôle essentiel pour réussir la transition énergétique. Au cours des 60 dernières années, le Groupe a développé une expertise unique en matière d'hydrogène, qui lui permet aujourd'hui d'être un leader de la production et de la distribution d'hydrogène bas carbone et renouvelable, et également une référence mondiale en matière d'hydrogène liquide. Le Groupe initie, pilote et développe parmi les plus grands projets du moment pour décarboner l'industrie et les transports routiers, aériens ou maritimes.

Air Liquide a pris plusieurs engagements pour accélérer le développement de l'hydrogène au service de la transition énergétique : le Groupe prévoit d'investir 8 milliards d'euros dans la chaîne de valeur de l'hydrogène bas carbone d'ici 2035 et de développer une capacité totale d'électrolyse de 3 GW d'ici 2030.

Site Grandpuits de TotalEnergies

Mise en service en 1966, la raffinerie Total de Grandpuits-Bailly-Carrois a longtemps été l'unique raffinerie francilienne. En septembre 2020, TotalEnergies a lancé un projet de reconversion du site qui s'inscrit dans l'objectif de neutralité carbone d'ici 2050. Ce projet « zéro pétrole » dont le coût total de mise en œuvre est estimé à plus de 500 millions d'euros, repose sur le développement de plusieurs activités d'avenir dans le domaine de la biomasse, les énergies renouvelables et de l'économie circulaire : recyclage chimique de déchets plastiques, production de bioplastiques biosourcés et biodégradables, production de biocarburants à destination du secteur aérien, construction d'une ferme solaire et stockage d'électricité par batteries. Le démarrage de ces nouvelles unités débutera en 2022, elles devraient toutes être opérationnelles en 2025.

CONTACTS AIR LIQUIDE

Corporate Communications

media@airliquide.com

Investor Relations

IRTeam@airliquide.com

A propos d'Air Liquide

Air Liquide est un leader mondial des gaz, technologies et services pour l'industrie et la santé. Présent dans 75 pays avec 66 400 collaborateurs, le Groupe sert plus de 3,8 millions de clients et de patients. Oxygène, azote et hydrogène sont des petites molécules essentielles à la vie, la matière et l'énergie. Elles incarnent le territoire scientifique d'Air Liquide et sont au cœur du métier du Groupe depuis sa création en 1902.

Agir au présent tout en préparant l'avenir est au cœur de la stratégie d'Air Liquide. Avec son plan stratégique ADVANCE à horizon 2025, Air Liquide se place sur la trajectoire d'une performance globale, alliant dimensions financière et extra financière. Positionné sur des marchés d'avenir, le Groupe bénéficie d'atouts puissants tels que son modèle économique alliant résilience et solidité, sa capacité d'innovation ou encore son expertise technologique. Le Groupe développe des solutions en faveur de la transition climatique et énergétique -avec notamment l'hydrogène - et agit pour le progrès dans les domaines de la santé, du numérique ou encore des hautes technologies.

Le chiffre d'affaires d'Air Liquide s'est élevé à plus de 23 milliards d'euros en 2021. Air Liquide est coté à la Bourse Euronext Paris (compartiment A) et appartient aux indices CAC 40, CAC 40 ESG, EURO STOXX 50 et FTSE4Good.

À propos de TotalEnergies

TotalEnergies est une compagnie multi-énergies mondiale de production et de fourniture d'énergies : pétrole et biocarburants, gaz naturel et gaz verts, renouvelables et électricité. Ses plus de 100 000 collaborateurs s'engagent pour une énergie toujours plus abordable, plus propre, plus fiable et accessible au plus grand nombre. Présente dans plus de 130 pays, TotalEnergies inscrit le développement durable dans toutes ses dimensions au cœur de ses projets et opérations pour contribuer au bien-être des populations.

Contacts TotalEnergies

Relations Médias : +33 (0)1 47 44 46 99 | presse@totalenergies.com | [@TotalEnergiesPR](https://twitter.com/TotalEnergiesPR)

Relations Investisseurs : +33 (0)1 47 44 46 46 | ir@totalenergies.com