

ROTH₂, LE MAILLON FORT DE LA CHAÎNE HYDROGÈNE : Un procédé industriel innovant pour stocker l'hydrogène

Seul fabricant français de réservoirs en acier pour le stockage sous haute pression de l'hydrogène et du biogaz, ROTH₂, société basée en région lyonnaise, est en passe de devenir un acteur incontournable de la future indépendance énergétique en Europe. Disposant de plus de 40 ans d'expérience, la cleantech a su attirer une large clientèle européenne et connaît une forte croissance.

L'hydrogène, levier incontournable de la transition énergétique

Dans un contexte de décarbonation des activités, de transition et de recherche d'indépendance énergétique, l'hydrogène apparaît comme l'une des énergies d'avenir les plus prometteuses. D'ici 2050, elle représentera 20 à 25% de la consommation d'énergie en Europe ⁽¹⁾. Or, le déploiement massif de la filière hydrogène implique des solutions de stockage techniques et très sécuritaires capables de contenir sous pression le plus petit atome de l'univers.

ROTH₂, le numéro 1 français des réservoirs de stockage sous haute pression



Depuis de nombreuses années, ROTH₂ est un acteur référent du fluotournage à chaud, technique permettant de fabriquer un réservoir sans soudure. Historiquement positionné sur les marchés de la bouteille de plongée et des corps d'accumulateurs hydropneumatiques, la cleantech a pris un nouveau virage en 2021 en étendant son champ d'action à la fabrication de réservoirs et de bouteilles pour le stockage de l'hydrogène et du biogaz. Répondant à un réel défi technique, ROTH₂ a mis au point plusieurs solutions de stockage haute pression pour permettre la distribution d'hydrogène essentiellement dans les secteurs liés à la mobilité¹.

La société s'appuie sur un procédé unique éprouvé depuis 1975 et des certifications complexes (ASME, National Board, Bureau Veritas, SELO...) pour stocker l'hydrogène à haute pression.

1. rapport d'analyse European Hydrogen Backbone, juin 2021

Une pépite régionale prônant le circuit court

Basée à Mions (69) près de Lyon, ROTH₂ a récemment réalisé des investissements conséquents afin d'augmenter sa production en optimisant les process. Chaque année, la société produit 30 000 réservoirs et bouteilles en acier « made in France » dans ses deux sites de production de la région Auvergne Rhône-Alpes. Ce procédé de stockage permet de conserver l'hydrogène pendant plus de 6 mois, sans déperdition, pour être utilisé lors des pics de consommation. Dans le cadre de sa politique volontariste bas-carbone, ROTH₂ a par ailleurs initié des partenariats avec Verso Energy (75), spécialisée dans le mix énergétique décarboné et Pragma Industries (64), leader de la conception et production de piles à hydrogène compactes.



ROTH₂, l'acteur montant de la transition énergétique dans le domaine de la mobilité

S'adressant aux opérateurs, aux intégrateurs, aux collectivités locales et aux grandes entreprises, **ROTH₂ détient déjà 15% du marché français des réservoirs d'hydrogène en station de ravitaillement** représentant 50 stations équipées. Au travers de sa gamme de réservoirs, la société a su répondre aux enjeux économiques et de sûreté des acteurs de la mobilité.

Acteur reconnu auprès de grandes sociétés internationales

ROTH₂ entend développer ses positions dans la mobilité en accélérant le déploiement de solutions de stockage packagées et modulaires destinées notamment aux stations de ravitaillement en hydrogène. Dans ce cadre, ROTH₂ a lancé il y a quelques mois une offre de rack plug and play. Ces racks modulables permettent notamment de réduire les délais de mise en œuvre des stations. En complément, la société propose des services associés tels la maintenance et la requalification assurant une récurrence des revenus. L'année 2021 a marqué un tournant dans l'activité de ROTH₂ qui a enregistré une croissance de 26% de son chiffre d'affaires.

Le vélo à hydrogène, une démonstration des impressionnantes potentialités de l'hydrogène



Souhaitant démontrer au grand public toutes les possibilités offertes par l'hydrogène, ROTH₂ s'est associée à l'opération la « Traversée de l'hydrogène ». Au mois de juin 2022, un vélo à hydrogène a ainsi traversé la France, soit un parcours de 1 000 km allant du Havre à Marseille. Pour cette expérimentation, ROTH₂ a conçu et fabriqué le stockage d'hydrogène, disposé sur une remorque attelée au vélo hydrogène, fourni par Pragma Industries.

De nouvelles innovations en cours de développement

Grâce à une R&D riche et des méthodes innovantes, la société a concrétisé récemment des développements importants : bouteilles 900 bar & 1100 bar/50 L type II, le rack plug and play ou encore une solution unique en Europe de vannes spécifiques pour la maintenance des racks... Plusieurs autres projets sont en cours de développement dont la fabrication d'une station de ravitaillement en hydrogène de petite taille pour véhicule 350/700 bar et des stations de charge mobiles pour drones qui font d'ores et déjà l'objet de prototypes.

La Bourse, comme accélérateur d'un développement à fort potentiel de croissance

Dans le cadre de l'accélération de son développement, ROTH₂ prépare une entrée en Bourse dans les prochaines semaines. Reconnue pour ses procédés de stockage de l'hydrogène et du biogaz, la société souhaite valoriser ses atouts stratégiques et se donner les moyens de devenir un acteur incontournable de la future indépendance énergétique en Europe.

Pour en savoir plus : <https://vimeo.com/742245825/447d4dc29b>

À propos de ROTH₂ Hydrogen Technology

ROTH₂ est le spécialiste français des solutions de stockage de gaz à haute pression avec une capacité maximale de production de 60 000 unités par an, répartie sur deux sites de production situés à Mions (69). La nouvelle direction, qui a repris la société en 2021, a insufflé une nouvelle dynamique afin d'intégrer sa vision du monde d'après, au profit des énergies vertes, notamment le gaz naturel et l'hydrogène. L'objectif est de contribuer concrètement au développement durable : stocker l'énergie permet de limiter son gaspillage et de faire baisser son prix.

ROTH₂ emploie 50 personnes et son chiffre d'affaires s'élève à 5,8 millions d'euros en 2021.