



## **45-8 ENERGY et Storengy : une collaboration solide et inédite pour l'émergence d'une filière d'hydrogène natif dans le Sud-Ouest de la France.**

En mars 2023, une demande conjointe pour un Permis Exclusif de Recherches (PER) a été déposée par 45-8 ENERGY, société spécialisée dans l'exploration et la production de gaz industriels, et Storengy, acteur clé dans l'exploration et l'exploitation du sous-sol et dans les gaz renouvelables. Actuellement en cours d'instruction, la demande de PER concerne l'hydrogène natif et s'étend sur 266 km<sup>2</sup> dans le département des Pyrénées-Atlantiques, en Nouvelle-Aquitaine.

### **L'émergence d'une filière d'hydrogène natif avec le projet Grand Rieu**

Des travaux de recherche bibliographiques et des études de terrain préliminaires ont été menés entre 2021 et 2022 dans le cadre d'un projet de recherche nommé H<sub>2</sub>NA. Financé en partie par la Région Nouvelle-Aquitaine et en partenariat avec le BRGM, l'UPPA, 45-8 ENERGY, ENGIE, Storengy et CVA Group, le projet H<sub>2</sub>NA a permis de confirmer le potentiel du secteur en hydrogène natif.

45-8 ENERGY, via sa filiale 45-8 Grand Rieu, et Storengy ont déposé conjointement une demande de PER, nommée Grand Rieu, afin d'approfondir les connaissances géologiques de la zone et de confirmer le potentiel en hydrogène natif. L'octroi de ce permis et la validation, par la suite, de nos hypothèses permettraient ainsi d'envisager une production à moyen terme de cet hydrogène bas carbone. Cette production permettrait d'encourager une utilisation régionale de l'hydrogène comme vecteur d'énergie bas carbone et de participer à la transition énergétique du Sud-Ouest et de la France.

### **L'hydrogène natif : une solution complémentaire au mix hydrogène bas carbone**

Connue sous le nom d'hydrogène natif ou naturel, cette ressource est produite naturellement par la planète, dans le sous-sol, et « *sa formation ne demande aucun matériau critique, aucune énergie anthropique et n'impacte pas la ressource en eau disponible* », précise Benoît Hauville, co-fondateur et Directeur Général de 45-8 ENERGY.

Ressource totalement décarbonée, la production d'hydrogène natif permettrait d'envisager une production d'hydrogène bon marché et bas carbone, et de participer au mix hydrogène bas carbone.

### **Une collaboration solide entre deux acteurs majeurs dans l'hydrogène natif**

Pour la première fois, 45-8 ENERGY et Storengy s'associent dans l'exploration d'une ressource décarbonée au cœur des enjeux énergétiques et écologiques du moment.

45-8 ENERGY est l'opérateur du permis Grand Rieu. A ce titre, l'entreprise coordonne toute l'activité qui sera menée au sein de ce PER et réalisera les études et travaux.

*« Cette collaboration est une très bonne nouvelle. Nos expertises métiers et nos ambitions croisent celles de Storengy, promettant un bel avenir à ce partenariat ! »* souligne Nicolas Pélissier, co-fondateur et Président de 45-8 ENERGY.

Quant à Storengy, en tant que partenaire, la société apporte ses compétences techniques dans cette phase exploratoire en contribuant aux études et travaux qui seront réalisés.

*« Chez Storengy, il nous a semblé naturel de collaborer avec les équipes de 45-8 ENERGY sur ce permis. Avec leur approche géologique innovante et nos années d'expérience, nous sommes persuadés d'être en capacité de révéler tout le potentiel de la zone sélectionnée. »* ajoute Olivier Lhote, Directeur des projets hydrogène natif chez Storengy.

### Quelles sont les prochaines étapes ?

La demande de Permis Exclusif de Recherches (PER) est actuellement en cours d'instruction. La mise en concurrence sur le PER s'est déroulée du 1<sup>er</sup> au 30 septembre 2023 et n'a fait l'objet d'aucune autre demande de permis. L'instruction poursuit alors son cours d'abord en région puis au national. La prochaine étape publique sera la consultation du public qui sera réalisée dans quelques semaines sous l'égide du Ministère de la Transition Ecologique.

Si la demande de PER va à son terme, 45-8 ENERGY et Storengy envisagent, dans un premier temps, de compléter les données existantes avec des acquisitions géologiques et géophysiques sur la zone considérée, des acquisitions indirectes sans impact pour l'environnement et les riverains permettant de confirmer le potentiel en hydrogène natif de la zone.

---

### A propos de 45-8 ENERGY

Pionnière en Europe, 45-8 ENERGY est une entreprise dédiée à l'exploration et à la production de gaz industriels écoresponsables, stratégiques et valorisés en circuit-court : l'hydrogène natif et l'hélium, ainsi que les ressources pouvant leur être associées.

L'ambition de 45-8 ENERGY est de devenir le leader européen des filières hydrogène natif et hélium. Afin de réaliser cet objectif, la société repose sur trois piliers :

- La co-valorisation des ressources ;
- L'extraction et la distribution des ressources sur des marchés locaux stratégiques grâce à une production au plus proche des foyers de consommation européens ;
- La réduction de la chaîne d'approvisionnement des ressources, en supprimant les étapes coûteuses et à fort impact environnemental.

45-8 ENERGY est active dans l'écosystème de l'hydrogène naturel. Ses activités lui ont d'ailleurs permis d'être l'un des premiers lauréats de l'Index H40, créé par le MEDEF International et France Hydrogène, qui recense les start-ups et scale-ups françaises les plus prometteuses sur l'hydrogène bas carbone. De plus, la société est à l'origine de l'initiative earth2, qui rassemble une cinquantaine d'acteurs de l'hydrogène du sous-sol.

### A propos de Storengy

Storengy, filiale d'ENGIE, est l'un des leaders mondiaux dans le stockage souterrain de gaz naturel. L'entreprise dispose de 21 sites de stockage de gaz naturel, en Allemagne et au Royaume-Uni. Storengy est également un acteur clé dans les gaz renouvelables. Fort de 70 ans d'expérience dans l'exploration et l'exploitation du sous-sol, et en réponse aux enjeux énergétiques actuels de décarbonation et de souveraineté, Storengy mobilise aujourd'hui ses compétences au développement d'infrastructures de stockage d'hydrogène et à l'exploration d'hydrogène naturel avec des projets de recherche et développement initiés dès 2016.

Acteur impliqué dans la transition énergétique, Storengy développe ses activités de stockage de gaz renouvelables avec un triple objectif :

- Un objectif environnemental en diminuant l'empreinte carbone liée à la consommation d'énergies ;
- Un objectif social en soutenant les activités économiques environnantes et l'emploi local ;
- Un objectif sociétal en valorisant les liens entre les habitants, les représentants des institutions publiques et les industries.