



Le projet VHyGO entend planifier le déploiement des infrastructures pour mailler le territoire et éviter les zones blanches.

## PROJET VHYGO

# Le Grand Ouest veut carburer à l'hydrogène vert

Dix sites de production, 20 stations de distribution, 500 véhicules... Le projet VHyGO, qui s'étend sur trois Régions – Bretagne, Pays de la Loire et Normandie – vise à démocratiser l'hydrogène à l'horizon 2024. Dans un premier temps, trois PL seront déployés.

**V**HyGO (pour Vallée Hydrogène Grand Ouest). C'est le nom d'un projet interrégional qui vient d'être retenu par l'Ademe (sur sept lauréats) dans le cadre de l'appel à projets Écosystèmes territoriaux hydrogène. L'enjeu est majeur afin de favoriser une mobilité verte et réduire l'empreinte carbone du territoire en évitant 50 000 tonnes de CO<sub>2</sub> d'ici à 2024.

Pour y parvenir, les 10 partenaires actuels du consortium\* coordonné par la société de production d'hydrogène renouvelable Lhyfe (Loire-Atlantique) tablent sur « une production d'un minimum de 5 tonnes d'hydrogène renou-

velable par jour d'ici à 2024 ». Ce qui implique d'augmenter le nombre de sites de production mutualisés et de déployer des stations-service dans un rayon de 100 km autour de ces sites. Un changement d'échelle qui vise à baisser le coût à la pompe à moins de 9 euros/kg dès 2023 puis 8 euros/kg d'ici à 2030.

### UN POTENTIEL DE 500 VÉHICULES

Ainsi, à l'horizon 2024, il est prévu de construire 10 sites de production et au moins 20 stations de distribution double pression, capables de produire jusqu'à 10 tonnes par jour à l'horizon 2027, afin de mailler les Régions Bretagne, Normandie et Pays de la Loire. Le consortium souhaite, en parallèle,

accompagner le déploiement de 500 véhicules hydrogène à travers des groupements de commandes réduisant leur coût d'acquisition.

Décliné en trois phases, ce projet prévoit d'abord l'installation de trois sites de production d'hydrogène vert par électrolyse d'une capacité totale de 3,5 MW. Le premier sera basé à Brest (1,5 MW) pour de la mobilité lourde (bus, bennes à ordures ménagères et poids lourds à hydrogène) et des véhicules utilitaires. Les deux autres, qui alimenteront également des véhicules lourds, seront construits autour de Saint-Nazaire (1,5 MW) et à Dieppe (0,5 MW). En parallèle, trois stations de distribution d'une capacité initiale de 1 900 kg par jour devraient être ouvertes dans les trois Régions. Cette phase 1 prévoit également la mise en circulation de plus de 90 véhicules (PL, bus, bennes à ordures ménagères, VL). Parmi eux, deux poids lourds sont déjà financés et un troisième PL en rétrofit fait l'objet d'une demande de financement. Cette première phase nécessitera un investissement de 38 millions d'euros. L'aide totale sollicitée auprès de l'Ademe s'élève, quant à elle, à 14 millions d'euros. •

FLORENCE FALVY

\* Lhyfe, EODev (Energy Observer Developments), Engie Solutions, Morbihan Énergies, le Syndicat départemental d'énergie et d'équipement, le conseil départemental de la Manche, Brest Métropole, l'agglomération de Dieppe Maritime, la communauté d'agglomération de la Région Nazairienne et de l'Estuaire (Carene), le Syndicat départemental d'énergie de Loire-Atlantique (Sydela)

## INTERNATIONAL ROAD TRANSPORT UNION (IRU)

### Électricité et hydrogène génèrent une hausse des émissions de carbone

**S**elon une étude de l'International Road Transport Union (IRU), le développement des camions électriques et à hydrogène, loin de mener à une réduction des émissions de CO<sub>2</sub>, va au contraire accroître ces émissions nocives pour l'environnement. « *L'hydrogène et l'électrique sont présentés à tort comme neutres du point de vue climatique* », souligne l'organisation sur sa page Internet. En effet, la fédération estime qu'une mesure correcte des émissions de CO<sub>2</sub> consisterait à prendre en considération l'énergie primaire (*well to tank*) et non celle du réservoir à la roue (*wheel to tank*) généralement retenue pour les calculs des émissions. Le calcul des émissions de CO<sub>2</sub> devrait intégrer les émissions liées à l'extraction, à la production et au transport des différents carburants pour camions.

« *En Europe, aux États-Unis et en Chine, cela signifierait en moyenne 45 % d'émissions en plus pour les véhicules à batterie électrique et 72 % pour les camions à hydrogène par rapport aux véhicules conventionnels à moteurs diesel* », souligne l'IRU, qui s'appuie sur des calculs de l'Agence internationale de l'énergie (IEA) et de l'Organisation internationale des constructeurs automobiles (OICA). En Europe, selon les calculs de la fédération, le diesel produit 90 kg de CO<sub>2</sub> par gigajoule contre 107 kg de CO<sub>2</sub> pour les camions à batterie (19 % de plus que le diesel) et 175 kg de CO<sub>2</sub> pour l'hydrogène (96 % de plus que le diesel). Le GNL crée de son côté 66 kg de CO<sub>2</sub> par gigajoule. « *Le diesel et le GNL apparaissent à l'heure actuelle effectivement bien plus verts que l'électricité ou l'hydrogène* », estime le secrétaire général de l'IRU, Umberto de Pretto, qui précise qu'« *on ne peut atteindre les objectifs climatiques fixés pour 2030 et 2050 qu'en prenant en compte correctement les émissions de CO<sub>2</sub>* ». L'organisme appelle donc les gouvernements à prendre en considération les émissions *well to tank* et non plus celles au pot d'échappement pour les calculs des émissions de CO<sub>2</sub>. •

NATHALIE VERSIEUX, À BERLIN

## AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

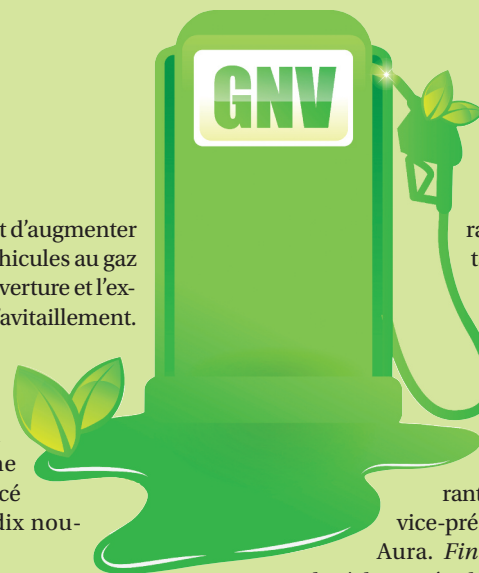
### Le développement des stations GNV se poursuit

**A** Clermont-Ferrand, une deuxième station d'avitaillement au gaz a ouvert le mois dernier, sous exploitation de GNVert Engie Solutions. Après une première station distribuant essentiellement du GNL, d'initiative privée, et avant une nouvelle qui ouvrira bientôt à Riom, au nord de l'agglomération, cet équipement propose du GNV et du biogaz à des entreprises, dont des transporteurs. Le projet, à l'initiative de Clermont Auvergne Métropole, s'inscrit dans l'appel à projet GNVolont'air de 2017-2020, cofinancé par l'Ademe, la Région et GRDF.

Cet appel, doté d'un budget de 1,4 M€ visait à aider des professionnels à acquérir des véhicules au gaz, en prenant en charge 35 à 40 % du surcoût d'achat de véhicules au gaz, par

rapport au diesel. L'objectif est d'augmenter localement les volumes de véhicules au gaz pour appuyer et sécuriser l'ouverture et l'exploitation de chaque point d'avitaillement. Après l'appel 2017-2020 qui a permis le lancement de 12 stations au gaz (il y en a 25 en activité dans la Région aujourd'hui), un deuxième appel GNVolont'air a été lancé en octobre dernier, visant dix nouvelles ouvertures.

À Clermont, le groupe des Transports Boucheix et de Limagrain logistique (88 salariés, 75 moteurs) compte parmi les bénéficiaires de GNVolont'air associés, aux côtés des fédérations professionnelles, ici surtout l'OTRE, et Des collectivités, aux travaux prépa-



ratoires d'implantation. « *Je m'étais engagé sur un véhicule sans forcément avoir de client en face*, explique Nicolas Combemorel, gérant de l'entreprise et vice-président de l'OTRE Aura. *Enfin, j'en ai acheté deux et j'ai deux clients intéressés.* » Les deux véhicules Scania, sur le point d'arriver, vont gérer, pour l'un, de la distribution à l'échelle de l'agglomération et, pour l'autre, des flux régionaux pour un industriel. •

FLORENCE ROUX