

Communiqué de presse

McPhy a participé à la pose de la première pierre de « Jupiter 1000 », premier démonstrateur Power-to-Gas en France qui met les réseaux d'énergie au service de la transition énergétique

- Un projet déterminant pour déployer le Power-to-Gas en France, un des marchés clés de McPhy ;
- Montée en puissance de McPhy : 13,5 MWe d'électrolyse dans le Power-to-Gas, avec un potentiel de 17.000 km de mobilité propre / jour ; des premières références clés sur le nouveau marché de l'hydrogène décarboné pour l'industrie.

La Motte-Fanjas (Drôme), le 19 décembre 2017 – McPhy (Euronext Paris Compartiment C : MCPHY, FR0011742329) spécialiste des équipements de production, stockage et distribution d'hydrogène, a participé à la pose de la première pierre du projet « Jupiter 1000 », premier démonstrateur Power-to-Gas en France raccordé au réseau de transport de gaz naturel, à Fos-sur-Mer.



Nos solutions pionnières et à la pointe de l'innovation répondent aux besoins colossaux de stockage d'énergie induits par la transition énergétique. »

Pascal Mauberger, Président Directeur Général de McPhy déclare : « Nous sommes très heureux d'apporter notre expertise dans le domaine de l'électrolyse au projet Jupiter 1000, une plateforme unique en France mobilisant l'ensemble des acteurs de la chaîne de valeur du Power-to-Gas et permettant de déployer cette technologie innovante à grande échelle.

Pièces maitresses du démonstrateur, nos électrolyseurs PEM¹ et alcalin permettront de valoriser les excédents d'électricité verte sous forme d'hydrogène. Pour la première fois, ces deux technologies seront comparées sur une échelle industrielle et dans les mêmes conditions d'utilisation, ce qui constitue une véritable avancée pour notre secteur d'activité. Enfin, ce projet illustre bien la montée en puissance de McPhy cette année. Nous avons en effet déployé de nombreux projets sur nos marchés clés de la mobilité, du Power-to-Gas et de l'industrie. Nos solutions pionnières et à la pointe de l'innovation

1 Proton Exchange Membrane / membrane d'échange de protons

répondent aux besoins colossaux de stockage d'énergie induits par le péril climatique et la nécessaire transition vers une énergie décarbonée. »

Power-to-Gas : décloisonner les réseaux d'électricité et de gaz pour réussir la transition énergétique

Le premier projet Power-to-Gas raccordé au réseau de transport de gaz français, baptisé « Jupiter 1000 », est construit à Fos-sur-Mer. Ce démonstrateur d'une puissance de 1 MW permettra de passer d'un concept à un outil industriel. Ce projet unique en France vise à tester la viabilité technico-économique du Power-to-Gas, en détectant et traitant toutes les difficultés techniques, économiques ou réglementaires, afin d'en réduire à terme les coûts d'investissement et d'exploitation, et de permettre le déploiement d'une nouvelle filière de production de gaz renouvelable à grande échelle.

Coordonné par GRTgaz, ce projet mobilise un ensemble de partenaires français aux compétences complémentaires : McPhy pour l'électrolyse, Atmosstat et le CEA pour la méthanation, Leroux & Lotz pour la technologie de captage de CO₂, le CEA pour la R&D, la CNR fournissant l'électricité renouvelable et assurant la conduite future à distance de l'installation, RTE pour le traitement des données électriques et GRTgaz et TIGF gérant l'injection dans les réseaux de gaz.

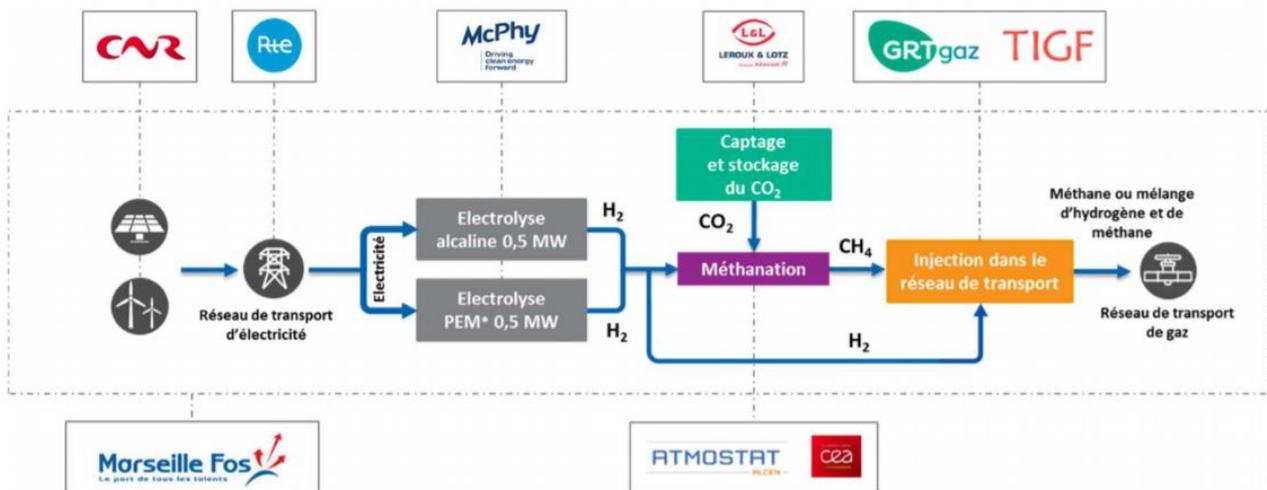


Schéma de principe du projet « JUPITER 1000 »

H₂ : Hydrogène CH₄ : Méthane CO₂ : dioxyde de carbone

Montée en puissance de McPhy : un déploiement de solutions innovantes au cœur du développement mondial de l'hydrogène propre comme élément clé de la transition vers une énergie décarbonée

- **Mobilité propre : un savoir-faire reconnu et plébiscité par des partenaires prestigieux, déploiement de stations offrant un potentiel de 17.000 km par jour de mobilité propre.**
 - *Janvier 2017* : McPhy et ses partenaires remportent le prix de 1M\$ de la compétition H2 Refuel H-Prize organisée par le Département de l'Énergie américain visant à développer une station hydrogène légère



et compétitive, destinée à contribuer au maillage des territoires en infrastructures de recharge d'hydrogène et à la démocratisation de la mobilité électrique à hydrogène ;

- *Mars 2017* : McPhy assurera la commercialisation exclusive en Europe de SimpleFuel™, la station « tout-en-un » à destination de la mobilité qui intègre la production, la compression, le stockage et la distribution d'hydrogène ;
 - *Avril 2017* : inauguration de FaHyence, la première station hydrogène connectée à un électrolyseur capable de produire sur site et à la demande de l'hydrogène à partir d'énergies renouvelables pour une mobilité durable ;
 - *Juillet 2017* : 1^{ère} référence sur le marché des stations hydrogène au Royaume-Uni pour McPhy, qui fournira une solution de recharge à Riversimple, une société galloise qui réinvente la mobilité propre en lançant un véhicule de tourisme avec un modèle d'abonnement tout compris unique permettant d'éliminer les impacts environnementaux et de santé publique ;
 - *Août 2017* : livraison d'une station McFilling 20-350 à Singapour pour le projet REIDS d'ENGIE ;
 - *Décembre 2017* : inauguration de la station hydrogène de Rouen, dans le cadre du projet européen de mobilité hydrogène Eashymob mené par la Région Normandie, 1^{ère} station McPhy installée en plein centre-ville.
- **Power-to-Gas : capacité à répondre aux enjeux majeurs du stockage de l'énergie et de la régulation des réseaux sur un marché en phase de déploiement, 13,5 MW d'électrolyse grande puissance installés ou en cours d'installation**
 - *Janvier 2017* : Sur le marché du stockage d'énergie renouvelable en plein essor, McPhy a remporté un projet d'envergure pour fournir à l'énergéticien allemand EnergieDienst une solution de production d'hydrogène propre sur le site de sa centrale hydroélectrique de Wyhlen, et l'accompagner dans sa valorisation ;
 - *Juin 2017* : McPhy a livré à son client, Jiantou Yanshan (Guyuan) Wind Energy, filiale du constructeur public de la province du Hebei, des équipements de production d'hydrogène d'une puissance de 4 MW, et conforte sa position sur les projets internationaux multi-MW. Avec cette référence majeure, McPhy confirme sa capacité d'exécution de projets de conversion massive d'énergies renouvelables en hydrogène destiné à être injecté dans les réseaux ou utilisé en tant que matière première ;
 - *Septembre 2017* : McPhy a remporté un appel d'offre international d'un montant de 1,3 M€ pour équiper l'unité de méthanation très innovante opérée par le groupe autrichien RAG. La grande rapidité de réponse aux variations de puissance électrique de la solution proposée par McPhy lui permet de positionner ses équipements comme l'outil idéal pour stabiliser les réseaux électriques confrontés à l'afflux croissant d'électricité d'origine renouvelable et participer à la réserve primaire et secondaire ;
 - *Décembre 2017* : Pose de la première pierre du démonstrateur « Jupiter 1000 » à Fos-sur-Mer, premier démonstrateur de Power-to-Gas en France raccordé au réseau de transport de gaz naturel auquel McPhy apporte son expertise de la technologie électrolyse.
 - **Industrie : une technologie très compétitive pour permettre aux industriels de concilier performance économique et efficacité environnementale**
 - *Juillet 2017* : Après la centrale thermique de CPI Zaoquan dans la région du Ningxia en Chine, McPhy va équiper une centrale au Liban pour une application de « Power Plant Cooling ». En remportant ce nouveau contrat pour Thyssenkrupp TKUCE, McPhy confirme l'efficacité de sa gamme de générateurs



McLyzzer pour produire sur site, à des coûts compétitifs, l'hydrogène nécessaire au fonctionnement des circuits de refroidissement des centrales thermiques ;

- *Décembre 2017* : McPhy livre à Linde les équipements de production d'hydrogène pour le Pôle Utilité Services PUS opéré par ENGIE Cofély, qui alimente les fabs de semi-conducteurs de Minatex à Grenoble.

Perspectives :

L'année 2017 a été marquée par une véritable accélération du développement mondial de l'hydrogène propre. McPhy propose des technologies à la pointe de l'innovation prêtes à être déployées et déjà sélectionnées par des partenaires prestigieux au niveau international.

Nous sommes donc confiants dans notre capacité à saisir ces opportunités qui devraient se traduire par la poursuite d'une croissance importante de notre activité en 2018.

A propos de McPhy

Spécialiste des équipements de production, stockage et distribution d'hydrogène, McPhy contribue au déploiement mondial de l'hydrogène propre comme solution pour la transition énergétique.

Fort de sa gamme complète dédiée à l'hydrogène énergie, à la mobilité zéro émission et à l'hydrogène industriel, McPhy offre à ses clients des solutions clés en main adaptées à leurs applications de stockage et valorisation des surplus d'électricité d'origine renouvelable, de recharge de véhicules électriques à pile à combustible et d'approvisionnement en matière première industrielle.

Concepteur, fabricant et intégrateur d'équipements hydrogène depuis 2008, McPhy dispose de trois centres de développement, ingénierie et production en Europe (France, Italie, Allemagne). Ses filiales à l'international assurent une large couverture commerciale à ses solutions hydrogène innovantes.

McPhy est coté sur Euronext Paris (compartiment C, code ISIN : FR0011742329, code mnémorique : MCPHY).

Relations presse

NewCap
Nicolas Merigeau
T. +33 (0)1 44 71 94 98
mcphy@newcap.eu

Suivez-nous sur



@McPhyEnergy



Relations Investisseurs

NewCap
Julie Coulot | Emmanuel Huynh
T. +33 (0)1 44 71 20 40
mcphy@newcap.eu

