

## Communiqué de presse

# McPhy sélectionné pour équiper la 1<sup>ère</sup> centrale électrique multi-mégawatts à hydrogène au monde

- La Centrale Électrique de l'Ouest Guyanais (« CEOG ») sera équipée de 16 MW d'électrolyse grande puissance fournie par McPhy, participant au stockage massif d'énergie renouvelable sous forme d'hydrogène
- Avec des partenaires de premier plan comme Meridiam, HDF, SARA et McPhy, le projet CEOG concrétise la volonté de collaboration pour le développement d'une filière industrielle compétitive de l'hydrogène renouvelable
- Première configuration « outdoor » de l'électrolyse alcaline McPhy, idéale pour l'installation dans des zones géographiques difficiles d'accès

**La Motte-Fanjas, le 29 septembre 2021 – 17h45 CEST – McPhy (Euronext Paris Compartiment C : MCPHY, FR0011742329)**, spécialiste des équipements de production et distribution d'hydrogène zéro-carbone ((électrolyseurs et stations de recharge), annonce aujourd'hui avoir été sélectionné pour équiper la Centrale Électrique de l'Ouest Guyanais (« CEOG »), le plus grand projet au monde de centrale électrique combinant l'énergie photovoltaïque et un stockage massif de 128 MWh, principalement sous forme d'hydrogène. Ce projet a pour objectif de produire une énergie stable et continue, de jour comme de nuit, au même titre qu'une centrale thermique mais sans émettre de pollution.



*Le projet CEOG démontre notre expertise technologique et la capacité de McPhy à contribuer au changement d'échelle des solutions hydrogène.*

**Luc Poyer, Président-directeur général de McPhy**, déclare :  
« Le projet CEOG se distingue par son ampleur, son caractère innovant et la collaboration, d'industriels de premier plan dans un esprit de filière. Nous tenons à remercier Meridiam, SARA et HDF pour la concrétisation de ce projet visionnaire. En équipant le projet d'une plateforme d'électrolyse de 16 MW, en capacité de produire 860 tonnes d'hydrogène vert par an, McPhy démontre sa capacité technologique et industrielle à participer au changement d'échelle des solutions hydrogène au service de la transition énergétique. »

## CEOG, le plus grand projet au niveau mondial de centrale électrique à hydrogène, stockant massivement des énergies renouvelables grâce à l'hydrogène

Conçu et initié par Hydrogène de France (« HDF ») et développé grâce au soutien financier, stratégique et opérationnel de Meridiam, leader de l'investissement et de la gestion d'actifs dans les infrastructures publiques au service de la collectivité, le projet CEOG représente un jalon déterminant pour l'industrialisation que connaît actuellement la filière hydrogène. En effet, ce projet permet le stockage massif des énergies renouvelables intermittentes, à une échelle industrielle viable économiquement grâce à l'hydrogène.

Associant à la fois un parc solaire photovoltaïque, un électrolyseur grande puissance (16 MW), une unité de stockage hydrogène et des piles à combustible de forte puissance, la centrale CEOG produira de l'hydrogène qui sera stocké sous pression dans des réservoirs. Cet hydrogène sera ensuite recombéné avec l'oxygène de l'air au sein de piles à combustible pour produire 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 de l'électricité non polluante et assurer l'approvisionnement en électricité de 10 000 foyers en Guyane, à un coût compétitif par rapport aux centrales thermiques du territoire.

Chaque partie prenante apportera au projet son expertise dans les domaines de la production, de la distribution et du stockage d'énergies vertes.

- **McPhy** : spécialiste des équipements de production et de distribution d'hydrogène, McPhy fournira l'électrolyseur grande puissance Augmented McLyzer 16 MW qui produira de l'hydrogène renouvelable à partir d'eau et d'électricité verte produite par le parc photovoltaïque.
- **Hydrogène de France** : pionnier de l'énergie hydrogène, HDF développe et exploite des centrales « *Hydrogen-to-Power* » de plusieurs mégawatts, intégrant ses piles à combustible de grande puissance, pour fournir de l'électricité en continu ou à la demande à partir d'énergies renouvelables intermittentes.
- **Meridiam** : leader de l'investissement et de la gestion d'actifs auprès des autorités publiques.
- **SARA (société anonyme de la raffinerie des Antilles, groupe Rubis)** : acteur clé de la production d'énergie aux Antilles et en Guyane depuis plus de 50 ans.

### La technologie McPhy 100% outdoor au cœur d'un projet d'électrolyse grande puissance parmi les plus importants du monde

La plateforme de production d'hydrogène de 16 MW, dont la mise en service est prévue en 2024, sera équipée de la technologie innovante « Augmented McLyzer » de McPhy. La combinaison unique de l'électrolyse alcaline haute pression (30 bar) et d'électrodes à haute densité de courant intégrées permettra la production de près de 860 tonnes d'hydrogène vert par an.

Basé sur les énergies non polluantes, **CEOG évitera l'émission de 39 000 tonnes de CO<sub>2</sub> par an** par rapport à une centrale fossile<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Etude ADEME <https://www.guyane.ademe.fr/sites/default/files/notes-emissions-gaz-effet-serre-secteur-energetique-guyane.pdf> ; intégrant l'intensité carbone de CEOG de 0,136 kg CO<sub>2</sub> eq /kWh ; facteur d'émission du kWh thermique du littoral guyanais de 0,915 kg CO<sub>2</sub> eq /kWh.



Ce projet sera également l'occasion pour McPhy de proposer pour la première fois la mise en service en version « outdoor » (containérisée) de sa technologie d'électrolyse alcaline. Au-delà d'être la solution la plus adaptée à une zone géographique isolée, la containérisation assure un haut niveau rentabilité pour le client.

En effet, la réduction des frais de génie civil et le pré-assemblage des équipements directement effectué dans les usines de McPhy, permettent d'optimiser la durée et les coûts totaux d'installation et de montage.

Du fait de son ampleur, de son caractère innovant et de la collaboration, d'industriels de premier plan, ce contrat positionne McPhy au premier plan des projets hydrogène à large échelle.

## Prochains rendez-vous de communication financière

- Publication **du chiffre d'affaires annuel, le 25 janvier 2022**, après clôture des marchés

## À propos de McPhy

Spécialiste des équipements de production et distribution d'hydrogène, McPhy contribue au déploiement mondial de l'hydrogène zéro-carbone comme solution pour la transition énergétique. Fort de sa gamme complète dédiée aux secteurs de l'industrie, la mobilité et l'énergie, McPhy offre à ses clients des solutions clés en main adaptées à leurs applications d'approvisionnement en matière première industrielle, de recharge de véhicules électriques à pile à combustible ou encore de stockage et valorisation des surplus d'électricité d'origine renouvelable. 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 mnémonique : MCPHY).

## CONTACTS

### NewCap

#### Relations investisseurs

Emmanuel Huynh  
T. +33 (0)1 44 71 20 42  
[mcphy@newcap.eu](mailto:mcphy@newcap.eu)

#### Relations presse

Nicolas Merigeau  
T. +33 (0)1 44 71 94 98  
[mcphy@newcap.eu](mailto:mcphy@newcap.eu)

#### Suivez-nous sur



@McPhyEnergy

