

# Hydrogénies, les trophées de l'hydrogène 2024

Candidat

7\_McPhy

09/05/2024

**1-Prix de l'Industrie bas-carbone ou renouvelable**

**7-Prix de la décarbonation de l'industrie**

Date d'enregistrement de l'utilisateur ou utilisatrice : 7 mai 2024

## IDENTIFICATION DU PROJET : McPhy

Présentation rapide du projet : McPhy est concepteur-fabricant d'équipements de production d'hydrogène ; des électrolyseurs alcalins pressurisés. Après 3 ans de collaboration, notre projet d'usine a vu le jour début 2024 à Belfort, la 1ère Gigafactory d'électrolyseurs en France capable de produire à termes 1 GW par an.

Catégorie dans laquelle/lesquelles la candidature peut être déposée : Prix de la décarbonation de l'industrie

Périmètre du budget obtenu : Contrat d'aide publique signé avec Bpifrance pour un montant maximal de 114 millions d'euros, avec un 1er versement de 28,5 millions d'euros dans le cadre du dispositif PIIEC

Date de financement obtenu : 26 octobre 2022

Nom de l'organisme financeur : Bpifrance (dispositif PIIEC)

Date / période de début de réalisation : 2021

Nom de société / institution : (vide)

RCS + Ville d'enregistrement : 502 205 917 Grenoble

Adresse rue : 79 rue Général Mangin

Code postal : 38100

Ville : Grenoble

Prénom Nom et fonction directeur.trice général.e : M. Jean-Baptiste LUCAS

Numéro de téléphone : +33 (0)4 75 71 15 05

Prénom Nom et fonction personne à contacter : Mme Karine REFFET, Responsable Communication

Adresse e-mail : karine.reffet@mcphy.com

Numéro de téléphone : +33 (0)6 40 43 70 26

Raison sociale des différentes entités partenaires du projet : France Relance · Union Européenne · Bpifrance · Grand Belfort · Préfecture du territoire de Belfort · région Bourgogne Franche Comté · SODEB · France Travail · l'Agence économique régionale de la région Bourgogne Franche Comté

DESCRIPTION DU PROJET : Première Gigafactory d'électrolyseurs d'Europe bénéficiant de l'IPCEI à voir le jour en France, notre usine symbolise l'émergence d'une nouvelle industrie européenne, d'un écosystème local et créateur d'emplois, au service de la décarbonation. Soutenant les objectifs de France 2030 et la stratégie hydrogène nationale, elle favorise les énergies renouvelables et la décarbonation industrielle. Dans cette usine, nous produirons des électrolyseurs de grande capacité composés de " Stack XL " (4MW) et de modules d'électrolyse de grande taille, répondant aux projets de décarbonation de l'industrie de demain. À pleine charge, l'usine atteindra une capacité de 1 GW et créera 450 emplois directs.

Caractère innovant : La Gigafactory de McPhy contribuera à la lutte contre le changement climatique en produisant des équipements réduisant les émissions de gaz à effet de serre. Nous y développerons des électrolyseurs, composés de «Stack XL» et de modules d'électrolyse de grande taille pour la répondre aux enjeux de décarbonation de nos clients. La conception de l'usine reflète nos normes ESG sur 22 000 m2 et est certifiée HQE Bâtiment durable. Avec une isolation thermique élevée et 5800 m2 de panneaux solaires sur le toit, elle a été conçue dans un souci d'économie d'eau et persévérance de la biodiversité environnante. À terme, 450 emplois à Belfort seront créés, dans un environnement de travail de qualité.

Solutions technologiques ou nouveaux usages mis en œuvre : Notre Gigafactory fabriquera des stacks dernière génération et de grande taille. Avec la Gigafactory, des stacks de 4 MW seront fabriqués quadruplant la puissance actuelle et répondant aux normes de sécurité les plus élevées. Ils seront adaptés aux projets de grande envergure pour décarboner l'industrie, produits en série, avec une capacité annuelle de production de 1 GW. Cette usine fabriquera également de nouveaux Electrolyzer Process Unit de grande taille, essentiels aux grandes plateformes d'électrolyse. Cette Gigafactory est l'instrument de nos ambitions, favorisant notre montée en l'échelle industrielle et permettant la production d'équipement innovants.

Mérite un prix ? : Par la production d'électrolyseurs de grande capacité, des équipements de dernière génération, il incarne une avancée majeure dans la lutte contre le changement climatique et la transition énergétique. Premier projet d'intérêt européen commun, il symbolise l'émergence d'une filière innovante, renforce la souveraineté technologique

# Hydrogénies, les trophées de l'hydrogène 2024

Candidat

7\_McPhy

09/05/2024

de la France, soutient les objectifs de France relance et la stratégie hydrogène nationale. Conçu comme l'usine de demain, de la conception même du bâtiment, certifié « HQE Bâtiment durable niveau excellent », mais aussi par la création de 450 emplois qui contribuent à dynamiser l'écosystème industriel local, ce projet témoigne de notre engagement en termes de RSE.

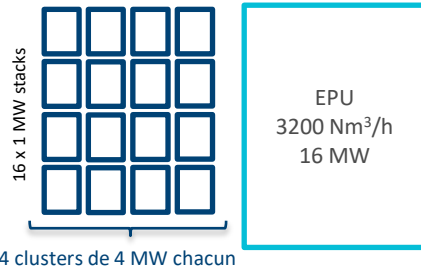
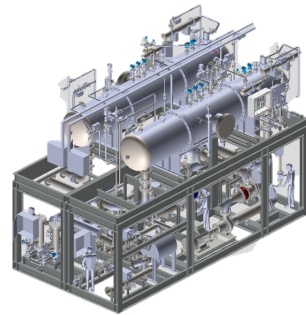
Document attaché : 7\_McPhy.pdf

# Les produits de la Gigafactory

2024

Production des 1<sup>ers</sup> EPU

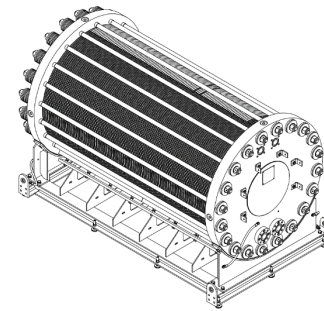
McLyzer 3200-1 / XL module



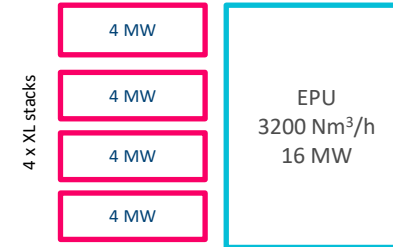
2025

Production des 1<sup>ers</sup> stacks de 4 MW

McLyzer 3200-4 / XL stack



Même architecture d'EPU<sup>1</sup>



Note: <sup>(1)</sup> EPU – Electrolyzer Process Unit: skid avec séparation de l'électrolyte et des gaz, pompage et refroidissement de l'électrolyte, refroidissement des gaz...

# ESG : une Gigafactory qui reflète les exigences de McPhy



**Objectif de McPhy : lutter contre le changement climatique grâce à l'hydrogène bas-carbone**

Les équipements McPhy contribuent à la réduction des émissions de GES




**MSCI**  
ESG RATINGS



CCC B BB BBB A AA AAA

## Environnement

### Des certifications & labels exigeants

 Conception du bâtiment certifiée **HQE**  
**Bâtiment durable "Excellent"**

 Objectif : Label Conception Bioclimatique & Consommation Énergétique **E3C1**

### Un bâtiment écologique & durable

 Performance énergétique

 Préservation de la biodiversité

 Circularité et gestion des déchets


 Gestion responsable de l'eau

 **~ 5800 m<sup>2</sup> de PV sur toiture (2025)**

## Social



### Création d'emplois pérennes

 A pleine charge, création de **450 emplois**  
**McPhy** à Belfort

### Priorité à la qualité de vie au travail

 Confort thermique, acoustique & visuel


 Horaires flexibles, flex office & télétravail

 Espaces et activités de bien-être

 De nombreux services aux salariés

### Accessibilité et inclusion

 Promotion de la mobilité durable

 Accessibilité renforcée aux PMR & inclusion

## Gouvernance

### Développement économique local

 60% des entreprises intervenantes sur le chantier sont locales

 Des besoins en **sous-traitance locale** à termes

 **Croissance industrielle** pour McPhy et ses sous-traitants

### Développement des connaissances

 Partenariat avec un Lycée professionnel

 Partenariat avec l'**UTBM**

 Développement croisé des connaissances avec des industriels

 Passerelle sécurisée pour une visite immersive de notre usine

