

**Communiqué de presse** Paris, le 26 septembre 2024 – 8h30

## Hopium franchit une étape décisive dans le développement de son système de pile à combustible

## Intégration de la pile optimisée de 100 kW dans le système Hopium

Paris, le 26 septembre 2024 à 8h30 – HOPIUM (FR0014000U63 – ALHPI), la cleantech qui vise à décarboner les transports lourds, annonce avoir intégré la version optimisée de sa pile à combustible de 100 kW¹ dans le système complet de contrôle entièrement développé par ses équipes de R&D. Pour rappel, Hopium a réussi à optimiser la masse de sa pile de 100 kW en la faisant passer sous les 25kg², tout en conservant les mêmes performances que celles validées en juillet dernier lors des essais sur banc³.

En choisissant de concevoir et de maîtriser tous les aspects technologiques en interne, Hopium a su repousser les limites du possible. De la conception de sa pile à combustible (stack) à son intégration dans le système, en passant par le développement de jumeaux numériques, des bancs d'essai et du système de contrôle-commande, chaque étape a été réalisée avec une précision et une rigueur sans compromis.



## Maîtrise totale et innovation au cœur du processus

Lors de cette nouvelle étape, la pile 100 kW, allégée et optimisée, a été placée dans son enveloppe puis testée sur les bancs de test intégralement conçus et développés en interne. Le système dans lequel la pile a été intégrée avec succès comprend le contrôle-commande qui est l'intelligence embarquée du système permettant de piloter tous les actionneurs (compresseur, pompes, vannes, etc..) et de monitorer tous les capteurs. Cet élément central assure

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Communiqué 12 septembre 2024

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Plaques terminales et système de serrage inclus

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Communiqué du 22 juillet 2024

la performance, la fiabilité et la sécurité du système. Hopium a fait le choix de concevoir ses propres cartes de contrôle (software et hardware), garantissant ainsi une parfaite compatibilité et une efficacité optimale pour un contrôle total du système.

La mise en place de la pile dans le système s'est effectuée avec une fluidité exemplaire dès les premiers jours de septembre, preuve de l'expertise et de la maîtrise de l'ensemble des paramètres par les équipes d'Hopium. Pour cette opération, l'utilisation des maquettes numériques, véritables jumeaux numériques du système Hopium, a été déterminante pour ajuster chaque paramètre de la pile allégée. Ces simulations, réalisées en amont, ont permis de valider chaque étape du processus d'intégration et d'assurer un succès immédiat.

Grâce à cette approche « made in Hopium » de l'ensemble de la chaine technologique, la société a atteint des résultats au-delà de ses espérances, prouvant sa capacité à innover, la solidité de sa vision et la qualité du travail réalisé par ses équipes R&D depuis son origine.

Fort de ces succès, Hopium se concentre désormais sur la prochaine étape, l'intégration complète de son système dans le démonstrateur, à savoir la Machina, pour la réalisation des essais sur route en conditions réelles en octobre, un jalon clé vers la commercialisation de sa pile à combustible dès le début de l'année 2025.

## À propos de Hopium:

Hopium est un fournisseur de solutions complètes de motorisation électrique à pile à combustible hydrogène pour les transports lourds. Engagée dans la recherche d'une alternative bas carbone et performante pour les transports lourds, Hopium vise à transformer le secteur grâce à la commercialisation début 2025 d'une gamme de solutions modulaires d'une puissance de 100 kW à 400 kW.



ISIN: FR0014000U63 - Mnémonique: ALHPI
www.hopium.com
Suivez-nous sur <u>Instagram</u>, <u>LinkedIn</u>, <u>YouTube</u>, <u>X (ex</u>
<u>Twitter)</u>
Retrouvez tous les épisedes de la mini série "We ar

Retrouvez tous les épisodes de la mini-série "<u>We are</u> <u>Hopium</u>" sur les réseaux d'Hopium.



Contact:
Relations investisseurs/Presse
S.Kennis et J. Gacoin
hopium@aelium.fr