



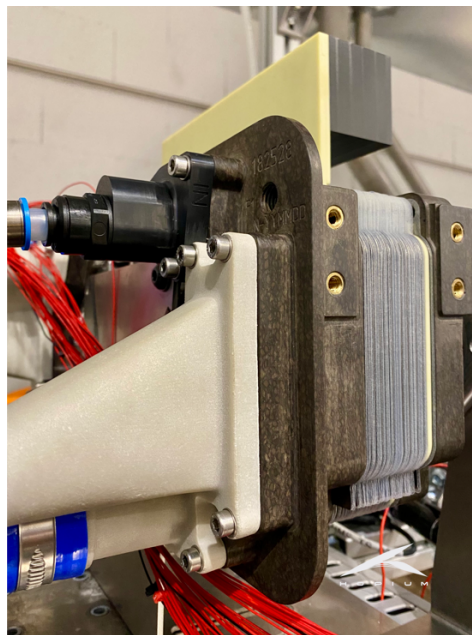
**Communiqué de presse**  
Saint-Bonnet-de-Mure, le 26 mars 2025 – 8h

## **Hopium poursuit l'amélioration de sa technologie de pile à combustible grâce à l'utilisation de la plaque S++<sup>®1</sup>**

**Saint-Bonnet-de-Mure, le 26 mars 2025 à 8h – HOPIUM (FR0014000U63 – ALHPI)**, la cleantech qui vise à décarboner les transports lourds, poursuit ses travaux de R&D avec l'intégration dans ses tests d'une plaque S++<sup>®</sup> afin d'optimiser encore les performances de sa pile à combustible.

Ce nouvel outil de test représente une avancée majeure pour la compréhension fine et l'amélioration continue de la technologie de pile à combustible développée par Hopium, avec pour objectif prioritaire de renforcer la durabilité et la fiabilité de ses systèmes.

La plaque S++<sup>®</sup> permet à Hopium d'analyser, avec une précision accrue, le comportement de la pile à combustible sur différents paramètres clés tels que la pression, l'humidité, la température et les stœchiométries<sup>2</sup> des réactifs (air et hydrogène). Ce niveau de maîtrise renforce la capacité d'Hopium à affiner ses simulations pour optimiser la conception de sa pile à combustible et à anticiper les effets de vieillissement, au service d'une technologie plus robuste et performante.



Au-delà de la performance intrinsèque, la plaque S++<sup>®</sup> va également permettre une adaptation sur mesure de la pile en fonction des secteurs d'application : transport lourd, maritime ou aéronautique. Chaque usage impose des contraintes spécifiques, et grâce à cette approche comparative, Hopium sera en mesure de proposer la technologie la plus efficace et optimisée selon le secteur d'exploitation.

<sup>1</sup> Un produit de S++<sup>®</sup> Simulation Services, Ralf Kraume Waldstraße 5 82418 Murnau-Westried Germany, [www.splusplus.com](http://www.splusplus.com)

<sup>2</sup> Détermine la quantité d'air et d'hydrogène nécessaire à la réaction électrochimique.

Ces tests offrent à Hopium plusieurs bénéfices importants, notamment :

- Un meilleur contrôle de l'homogénéité des fluides circulant à travers la surface active de la pile (air, hydrogène et refroidissement),
- La possibilité d'optimiser les paramètres de fonctionnement de la pile selon les sollicitations spécifiques à chaque application,
- Une réduction des variations de température et de densité de courant au niveau de la surface active des plaques, pour limiter l'usure prématurée et allonger les intervalles de maintenance chez les clients.

Hopium qui cible le marché du transport lourd entend identifier les paramètres idéaux pour maximiser les rendements de ses piles à combustible dans les conditions les plus exigeantes.

*« L'utilisation de la plaque S++® s'intègre dans notre démarche permanente d'optimisation des performances. Elle nous permet de comprendre avec encore plus de précision les mécanismes internes de nos stacks et d'élever notre niveau de maturité technologique. Notre ambition reste inchangée : offrir une pile à combustible haute performance, fiable et durable, parfaitement adaptée aux enjeux de décarbonation des transports lourds », déclare Stéphane Rabatel, PDG d'Hopium.*

#### 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](http://www.hopium.com)

Suivez-nous sur [Instagram](#), [LinkedIn](#), [X \(ex Twitter\)](#)

Retrouvez tous les épisodes de la mini-série "[We are Hopium](#)" sur les réseaux d'Hopium.

AUTHENTIFIÉ PAR



SECURITY MASTER Footprint  
[www.security-master-footprint.com](http://www.security-master-footprint.com)

#### Contact :

##### Relations investisseurs/Presse

S. Kennis et J. Gacoin

[hopium@aelium.fr](mailto:hopium@aelium.fr)