

OPmobility présente ses technologies pour décarboner la mobilité au salon H₂ & FC EXPO de Tokyo



OPmobility et EKPO Fuel Cell Technologies, sa coentreprise avec ElingKlinger, exposent au salon H₂ & FC EXPO à Tokyo du 19 au 21 février 2025. Ce salon, un événement international majeur dédié à l'hydrogène, s'inscrit dans le cadre de l'événement sur l'énergie Smart Energy Week. OPmobility y présentera ses solutions innovantes d'électrification hydrogène et batterie, conçues pour accélérer la décarbonation de la mobilité, notamment les voitures, camions, bus et véhicules utilitaires.

À retenir :

Pour la première fois au Japon : OPmobility présente quatre solutions innovantes :

- 1. Une solution intégrée comprenant un système de stockage d'hydrogène comprimé et un système de batterie haute tension** pour les véhicules utilitaires légers (VUL).
- 2. Des réservoirs d'hydrogène comprimé de type IV de 175L et de 415L** pour diverses applications de mobilité.
- 3. Un système de pile à combustible de 150kW**, en partenariat avec EKPO, offrant des solutions puissantes pour les véhicules électrique à pile à combustible.
- 4. En parallèle de batteries haute tension, une batterie 48V** pour l'hybridation légère (mild Hybrid), améliorant les performances et réduisant les émissions de CO₂.

1. Solution intégrée pour les véhicules électriques à pile à combustible - Une première au Japon



Pour la première fois au Japon, OPmobility présente une **solution complète et intégrée** pour les **véhicules électriques à pile à combustible (FCEV)**. Cette solution s'appuie sur un **système de stockage d'hydrogène haute pression intégré sous le plancher du véhicule** soutenu par un **système de batterie haute tension**. Cette offre, présentée pour la première fois au **Mondial de l'Auto 2024 de Paris**, souligne l'engagement d'OPmobility à fournir des **solutions**

de mobilité innovantes et durables. En combinant le **stockage de l'hydrogène** et une **technologie de batterie haute tension de 20kWh**, le Groupe rend les **FCEV plus efficaces et plus durables**.

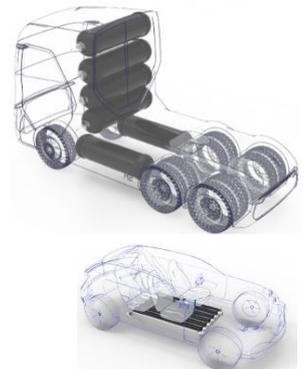
2. a) Système de stockage d'hydrogène pour véhicules utilitaires légers



Pour les **véhicules utilitaires légers**, OPmobility propose une solution de stockage d'hydrogène flexible composé de **trois ou quatre réservoirs haute pression de type IV (700 bar) de 47L chacun**, permettant de **stocker de 5,6kg à 7,6kg d'hydrogène pour une autonomie de plus de 500 kilomètres**. Ces réservoirs sont placés dans le châssis, ce qui permet d'optimiser l'espace disponible dans le véhicule.

b) Réservoirs d'hydrogène haute pression pour véhicules lourds et légers

Pour la première fois au Japon, OPmobility présente ses **réservoirs d'hydrogène haute pression de type IV de 175L et 415L**. Ces réservoirs, destinés respectivement aux **véhicules électriques à pile à combustible légers et lourds**, présentent un des meilleurs **rapports poids / performancells** sont constitués d'une **enveloppe interne en plastique** obtenue par soufflage et d'une structure composite **résine / fibre de carbone**, en utilisant le **logiciel propriétaire ComposicaD™** pour l'enroulement filamentaire. Ces réservoirs allient **durabilité, sécurité renforcée** et **performance** pour diverses applications de mobilité.



3. Système de pile à combustible de nouvelle génération pour camions lourds



Développé spécifiquement pour les camions lourds de 16 tonnes et plus, **le système de pile à combustible de 150kW¹** d'OPmobility représente une avancée majeure dans la technologie des piles à combustible. Doté de la **pile à combustible NM12 Twin** de sa coentreprise **EKPO Fuel Cell Technologies**, ce système comprend 160 composants qui assurent des fonctions essentielles telles que le contrôle thermique, la gestion électrique et électronique, ou encore l'alimentation en air et en hydrogène. L'innovation majeure du système réside dans son **design ultra-compact, son efficacité**, sa **durabilité** et sa **fiabilité**, permettant la génération d'électricité à partir d'**hydrogène** et d'**oxygène** de l'air pour alimenter le moteur électrique du véhicule. Plusieurs systèmes peuvent être connectés pour une puissance allant

jusqu'à **450kW**.

¹ puissance nette en fin de vie

4. Batterie 48V - Première présentation publique au Japon



Pour la **première fois au Japon**, OPmobility présente sa **batterie 48V**. Dotée de **cellules lithium-ion NMC**, cette batterie de puissance de 1,2kWh contribue à réduire les **émissions de CO₂ jusqu'à 15 %** en assistant le moteur thermique, en particulier lors des accélérations, tout en se rechargeant pendant les phases de décélération et de freinage. Cette batterie avancée illustre les avancées technologiques d'OPmobility en matière de **solutions d'électrification**, aussi bien pour les **véhicules hybrides** que pour les **véhicules 100 % électriques**.

- Stand d'**OPmobility** : emplacement **E5-38**, Tokyo BIG Sight, Japon.
- Stand d'**EKPO Fuel Cell Technologies** : emplacement **E3-18**, Tokyo BIG Sight, Japon.

À propos d'OPmobility

OPmobility (anciennement Plastic Omnium) est un leader mondial de la mobilité durable, partenaire technologique de tous les acteurs de la mobilité à travers le monde. Porté par l'innovation depuis sa création en 1946, le Groupe est aujourd'hui fort de Business Groups complémentaires qui lui permettent de proposer à ses clients une large gamme de solutions : des systèmes extérieurs intelligents, des modules complexes, des systèmes d'éclairage, des systèmes de stockage d'énergie ainsi que des solutions d'électrification batterie et hydrogène. OPmobility propose également à ses clients une activité dédiée au développement des logiciels, OP'nSoft.

Avec un chiffre d'affaires économique de 11,4 milliards d'euros en 2023 et un réseau mondial de 152 usines et 40 centres de R&D, OPmobility s'appuie sur ses 40 300 collaborateurs pour relever les défis d'une mobilité plus durable.

OPmobility est coté sur Euronext Paris, compartiment A. Il est éligible au Service de règlement différé (SRD) et fait partie des indices SBF 120 et CAC Mid 60 (code ISIN : FR0000124570). www.opmobility.com

Contacts

PRESSE

Ambroise Ecorcheville
media@opmobility.com

RELATIONS INVESTISSEURS

Stéphanie Laval
investor.relations@opmobility.com