



## Le projet "FresH2"<sup>1</sup> de solution de transport réfrigéré à pile à combustible à hydrogène commence la phase d'essais sur route

- Le projet de pile à combustible « FresH2 », initié par Bosch passe à la phase des essais sur route avec le Groupe STEF, en France.
- Le groupe frigorifique sans moteur Vector® HE 19 de Carrier Transicold alimenté par la pile à combustible sera installé sur une semi-remorque du carrossier spécialiste des véhicules frigorifiques, Lamberet.
- Le développement de cette solution innovante zéro émission est financé par Bosch et réalisé sur le site de Bosch à Rodez, en France. Ce projet est soutenu dans le cadre du Programme d'investissements d'avenir (PIA) opéré par l'ADEME.



**Saint-Ouen, France, 14 septembre, 2021** — Le projet initié par [Bosch](#) et [Carrier Transicold](#) en collaboration avec le carrossier [Lamberet](#) et le spécialiste européen du transport alimentaire sous température contrôlée, [STEF](#), est entré dans la phase des essais sur route le 6 septembre. Carrier Transicold fait partie de Carrier Global Corporation (NYSE : CARR), le premier fournisseur mondial de solutions durable, saines, sûres et intelligentes pour les bâtiments et la chaîne du froid.

**FresH2 est une solution propre et silencieuse** destinée à délivrer l'énergie électrique nécessaire aux groupes frigorifiques qui équipent les semi-remorques du transport routier à température dirigée. Celles-ci sont principalement utilisées pour le transport de produits alimentaires – frais et surgelés –, de produits pharmaceutiques et toutes autres marchandises thermosensibles.

La technologie de pile à combustible à hydrogène propose une alternative pertinente pour remplacer le moteur diesel usuellement utilisé dans le transport frigorifique. La pile à hydrogène n'émet aucune émission ni bruit.

FresH2 est composé d'une pile à combustible alimentée par hydrogène permettant de fournir le courant nécessaire au fonctionnement du groupe frigorifique. L'innovation réside dans l'interfaçage direct de la pile à combustible avec le groupe frigorifique, sans recourir à un coûteux et lourd système de batteries tampon embarquées.

---

<sup>1</sup> FresH2 est une marque déposée de Bosch

## Les partenaires du projet FreshH2

Pour mener à bien les premiers essais de ce projet, Carrier Transicold et Bosch se sont entourés de partenaires de référence dans le secteur : les sociétés Lamberet (carrossier) et STEF (transporteur et logisticien).

### Du laboratoire à la route

L'équipe de Bosch Rodez a développé cette solution hydrogène innovante en l'associant avec un groupe frigorifique Carrier Transicold Vector HE 19 multi-température.

*« Le projet FreshH2 illustre parfaitement notre passion pour l'innovation et reflète notre engagement pour une chaîne du froid durable avec notamment l'électrification de nos gammes de produits. »,* témoigne Jean-Pascal Vielfaure, Managing Director France et Europe du Sud, Carrier Transicold. *« Avec le projet FreshH2, nous nous réjouissons de contribuer à la transition énergétique et de participer au développement d'une solution d'avenir pour semi-remorque, fonctionnant à l'hydrogène. Merci à l'ensemble de nos partenaires pour leur engagement et pour leur confiance. »*

Des solutions écoénergétiques telles que le projet FreshH2 soutiennent l'objectif de Carrier, qui est de réduire l'empreinte carbone de ses clients d'une gigatonne dans le cadre de ses [objectifs environnementaux, sociaux et de gouvernance \(ESG\) pour 2030](#).

Aujourd'hui le projet franchit une nouvelle étape et réalise ses premiers essais sur route. En collaboration avec Carrier Transicold, Lamberet et STEF, le système sera testé en conditions réelles d'utilisation durant le mois de septembre par les équipes du site STEF Chambéry dans le cadre d'une tournée de distribution de produits alimentaires. Damien Chapotot, Directeur général délégué de STEF Transport explique *« La participation de STEF au projet FreshH2 de pile à combustible est un nouveau marqueur fort de l'engagement du Groupe en faveur d'énergies vertueuses. L'expérimentation de ce prototype opérationnel en conditions réelles d'exploitation est une première pour STEF qui croit beaucoup en l'hydrogène comme carburant du futur. »*

Après avoir passé toutes les certifications nécessaires pour l'homologation routière, le système sera mis à l'épreuve pendant les essais, qui serviront de base pour évaluer son efficacité, ainsi que les leviers d'amélioration pour la future version industrialisée. A terme, l'ambition de Bosch avec cette innovation est de produire dans l'usine de Rodez, une solution clé en main durable et compétitive, qui puisse être intégrée sur tous types de semi-remorques réfrigérées, neuves ou d'occasion. Et contribuer ainsi à grande échelle à l'objectif de neutralité climatique fixé au secteur des transports dans le cadre de l'Accord de Paris.

Lamberet offre la plus large gamme de véhicules frigorifiques zéro émission et dédiés aux livraisons urbaines. Le savoir-faire de Lamberet permet à la semi-remorque SR2 Heavy-Duty support au projet FreshH2 d'intégrer les composants du système de manière transparente pour l'utilisateur. Le dispositif FreshH2 est situé dans l'empattement, de la taille d'un porte-palette. Son intégration n'altère en rien l'aspect, le volume utile et la hauteur hors-tout de la semi frigorifique. 100% autonome, FreshH2 s'adapte aussi bien aux semi-remorques neuves, qu'à celles déjà en service. LAMBERET, expert des véhicules de transport sous température dirigée,

reste un partenaire référent parmi les transporteurs pionniers à la recherche de solutions responsables, économiques et écologiques.

Erick Méjean, Directeur Général, Lamberet, explique *"Dans cette période de foisonnement résultant de la mise en œuvre de toutes ces nouvelles technologies environnementales l'implication de Lamberet et de son expertise de carrossier dans ce projet FRESH2 est un challenge qui démontre notre capacité à mener des développements en partenariat avec les plus grands groupes mondiaux et à adapter nos produits à ces nouvelles technologies tout en respectant le cahier des charges de nos Clients transporteurs."*

### **FreshH2, un bel exemple de collaboration au service de l'innovation**

Dès le début du projet à la fin 2019, Bosch a intégré des sous-traitants locaux à la construction de l'atelier dédié pour la réalisation du réseau H2, ainsi qu'à la mise en place de l'ensemble du concept sécurité. D'autres prestataires locaux seront sollicités au cours de l'avancement du projet.

Le projet FreshH2 entre dans le cadre du programme de chaîne du froid durable, saine, et sûre de Carrier pour préserver et protéger l'approvisionnement des aliments, médicaments et vaccins. Apprenez-en plus sur [corporate.carrier.com/healthycoldchain](https://corporate.carrier.com/healthycoldchain) ou visitez [carriertransicold.fr](https://carriertransicold.fr).

-----

### **En savoir plus sur les partenaires**



### **A propos de Carrier Transicold**

Carrier Transicold contribue à améliorer le transport et le contrôle de la température grâce à une gamme complète d'équipements et de services destinés au transport frigorifique et à la traçabilité de la chaîne du froid. Fort d'une expérience de plus de 50 ans, Carrier Transicold est l'un des leaders de son industrie, en mesure de fournir à ses clients partout dans le monde un ensemble de solutions technologiquement avancées et offrant une efficacité énergétique et une performance écologique optimisées, que ce soit en matière de conteneurs, de génératrices ou de systèmes de réfrigération pour véhicules poulie-moteur, camions porteurs et semi-remorques. Carrier Transicold fait partie de Carrier Global Corporation, fournisseur mondial de premier plan de solutions de construction et de chaîne du froid saines, sûres et durables. Pour plus d'informations, visitez le site [www.transicold.carrier.com](https://www.transicold.carrier.com). Suivez Carrier sur Twitter : [@SmartColdChain](https://twitter.com/SmartColdChain) et sur LinkedIn : [Carrier Transicold Truck Trailer Refrigeration](https://www.linkedin.com/company/carrier-transicold).



### **A propos de Bosch**

Le Groupe Bosch est un important fournisseur mondial de technologies et de services. Avec un effectif d'environ 395 000 collaborateurs dans le monde (au 31/12/2020) le Groupe Bosch a réalisé un chiffre d'affaires de 71,5 milliards d'euros en 2020. Ses activités sont réparties en quatre secteurs d'activité : Solutions pour la Mobilité, Techniques Industrielles, Biens de Consommation et Techniques pour les Energies et les Bâtiments. En tant que société leader de l'Internet des objets (IoT), Bosch propose des solutions innovantes pour les maisons intelligentes, la mobilité connectée et l'industrie connectée. Bosch conçoit une vision de la mobilité qui est durable, sûre et passionnante. Le Groupe utilise son expertise en matière de technologie des capteurs, de logiciels et de services, ainsi que son propre Cloud IoT pour offrir à ses clients des solutions inter-domaines et connectées à partir d'une source unique. L'objectif stratégique du Groupe Bosch est de faciliter la vie avec des produits et des solutions connectés qui fonctionnent avec l'intelligence artificielle (IA) ou qui ont été développés et fabriqués avec son aide. Bosch améliore la qualité de vie dans le monde entier grâce à des produits et des services innovants qui suscitent l'enthousiasme. Bosch crée ainsi des « Technologies pour la vie ». Le Groupe Bosch comprend la société Robert Bosch GmbH ainsi qu'environ 440 filiales et sociétés régionales réparties dans près de 60 pays. En incluant les partenaires commerciaux, le réseau international de production, d'ingénierie et de ventes, le Groupe Bosch couvre la quasi-totalité des pays du globe. Avec plus de 400 sites dans le monde, le Groupe Bosch est neutre en carbone depuis le premier trimestre 2020. La force d'innovation du Groupe Bosch est un élément clé de sa croissance. Bosch emploie près de 73 000 collaborateurs en recherche et développement répartis sur 129 sites dans le monde et environ 34 000 ingénieurs logiciels.

*Pour plus d'informations, veuillez consulter le site [www.bosch.fr](http://www.bosch.fr), [www.bosch-presse.de](http://www.bosch-presse.de), [www.twitter.com/BoschPresse](https://www.twitter.com/BoschPresse) et [www.twitter.com/BoschFrance](https://www.twitter.com/BoschFrance).*



### **A propos du groupe LAMBERET**

Lamberet est un des acteurs majeurs de la carrosserie frigorifique en Europe. Le Groupe déploie un plan d'investissements à long terme conjuguant innovations technologiques, développement de nouveaux produits et extension de ses sites industriels. Lamberet est notamment à l'origine de l'implantation en 2016 d'une nouvelle usine à Saint-Eusèbe (Bourgogne) et lauréat des deux « Innovation Award Or » du dernier salon Solutrans.

Lamberet se démarque par un savoir-faire unique. Le groupe est le seul acteur de son secteur à assurer la conception et la production des 4 types de carrosseries sous température dirigée: isolations intégrées pour

fourgons, caisses pour plancher-cabines et châssis-cabines, carrosseries pour porteurs industriels et semi-remorques. Lamberet est également constructeur de ses châssis de semifrigo, sous sa propre marque. SAS de droit français dont le siège est basé à Saint-Cyr/Menthon dans l'Ain, Lamberet est intégré au groupe industriel international AVIC. Le groupe Lamberet a réalisé un chiffre d'affaires consolidé de 170 millions d'euros en 2020, dont 50% en volume à l'export ou la marque dispose d'un réseau de distribution dans 41 pays. La production est assurée au sein de 4 usines spécialisées : Saint-Cyr/Menthon (France, 01), Saint-Eusèbe (France, 71), Sarreguemines (France, 57) et Kerstner (Allemagne).

L'après-vente est une autre force de la marque avec 11 agences de services intégrées et un réseau de 350 carrossiers agréés.

Pour plus d'informations, veuillez consulter le site [www.lamberet.com](http://www.lamberet.com) ; [https://twitter.com/lamberet\\_sas](https://twitter.com/lamberet_sas) ; [www.linkedin.com/company/lamberet](https://www.linkedin.com/company/lamberet)



#### **A propos de STEF**

STEF est un pure player de la supply chain alimentaire. Notre mission est d'approvisionner les populations en produits alimentaires. Une responsabilité majeure qui s'appuie sur une histoire riche de plus de 100 ans. Aujourd'hui, STEF réunit un ensemble d'expertises sans équivalent qui en fait le leader européen des services de transport et de logistique sous température contrôlée (-25°C à +15°C). Avec nos clients de l'industrie, de la distribution et de la restauration hors-domicile, nous œuvrons pour construire une supply chain toujours plus agile et connectée en réponse aux évolutions des modes de consommation et à la transformation des canaux de distribution, du commerce de proximité, à la grande surface et au e-commerce. Nous développons nos activités de transport, de logistique et de conditionnement en conciliant les enjeux environnementaux, sociaux et sociétaux. Cela s'incarne dans notre démarche climat Moving Green qui met l'accent sur une mobilité durable et un froid plus responsable. STEF compte 19 000 collaborateurs et 250 sites implantés dans 7 pays européens. Avec ses partenaires, son réseau s'étend sur 15 pays. En 2020, le Groupe a réalisé un chiffre d'affaires de 3,1 milliards d'euros.

Pour plus d'informations : [www.stef.com](http://www.stef.com)

## **Contacts presse**

### **Contact Carrier Transicold :**

Julie Cardin, Communications Manager

Email : [julie.cardin@carrier.com](mailto:julie.cardin@carrier.com)

M : +33 (0)6 20 31 24 80

### **Contact Robert Bosch France :**

Florence Melin, Directrice Communication et Affaires Publiques France Benelux

Email : [florence.melin@fr.bosch.com](mailto:florence.melin@fr.bosch.com)

Tél : +33 1 40 10 74 24

### **Contact Lamberet :**

Quentin Wiedemann, Directeur marketing & communication

Email : [qwiedemann@lamberet.fr](mailto:qwiedemann@lamberet.fr)

M : +33 (0)6 78 66 47 74

### **Contact STEF :**

Catherine Marie, Medias relations manager

Email : [catherine.marie@stef.com](mailto:catherine.marie@stef.com)

M : +33 (0)6 35 23 10 88