

Communiqué de presse

Le 10 mars 2022

Le système de bus innovant et durable du groupement Van Hool - Kiepe Electric - Alstom, choisi par Île-de-France Mobilités

- **Première mondiale** : une solution innovante de mobilité composée de bus électriques bi-articulés de 24 mètres de long, alimentés par batterie haute puissance à charge rapide et rechargés par un système de recharge statique par contact au sol (SRS).
- Le contrat cadre comprend au minimum 56 véhicules. La solution est destinée à deux lignes de bus à haut niveau de services (BHNS) en Île-de-France, incluant la ligne la plus fréquentée de l'agglomération parisienne, et une 3^e ligne en option.
- Une solution de mobilité 100% électrique qui offrira aux voyageurs plus d'espace, plus de confort, plus de silence, plus d'accessibilité et plus de rapidité.

La Région Île-de-France, reconnue dans le monde entier pour ses initiatives ambitieuses en matière de mobilité durable, et l'autorité organisatrice des transports, Île-de-France Mobilités, ont choisi la solution de transport innovante et durable du groupement Van Hool - Kiepe Electric - Alstom. Cette solution, qui sera une première mondiale, est composée de bus électriques Van Hool bi-articulés de 24 mètres de long, alimentés par des batteries haute puissance à charge rapide de Kiepe Electric qui seront chargées par le système de recharge statique par contact au sol (SRS) d'Alstom. Le contrat-cadre comprend au minimum 56 véhicules.

La solution du groupement Van Hool - Kiepe Electric - Alstom est destinée aux lignes de bus T Zen 4 et T Zen 5 à haut niveau de service (BHNS) situées dans le sud de Paris ainsi qu'à une troisième ligne en option. Elle offrira aux voyageurs plus d'espace, plus de confort, plus de silence, plus d'accessibilité et plus de rapidité.

Filip Van Hool, CEO de Van Hool, a commenté cette annonce : « *Nous sommes heureux et fiers que Van Hool, en étroite collaboration avec les partenaires Kiepe Electric et Alstom, ait été sélectionnée par Île-de-France Mobilités pour la réalisation de ce projet unique de mobilité en Île-de-France. L'avenir des transports publics est aux véhicules zéro émission. Cette solution, une première mondiale, répond pleinement aux attentes élevées de l'autorité organisatrice des conducteurs et collaborateurs de maintenance et des voyageurs, pour un transport public de qualité durable et économiquement responsable.* »

Le Dr. Peter Radina, membre du Conseil d'administration de Knorr-Bremse Rail Vehicle Systems et responsable de Kiepe Electric GmbH dans le groupe Knorr-Bremse, a commenté : « *Pour ce projet, Île-de-France Mobilités a fait confiance à notre consortium très expérimenté et à notre concept innovant High Power Charging (HPC) pour bus. Pour Kiepe Electric, ce contrat est une étape importante et annonce notre entrée sur le marché des transports en commun pour les lignes à haut niveau de service (BHNS).* »

Jean-Baptiste Eyméoud, Président d'Alstom France, a commenté : « *Les équipes d'Alstom en France sont fières de contribuer à la réalisation d'une solution de mobilité innovante et durable pour Île-de-France Mobilités, aux côtés de leurs partenaires, avec le système de recharge statique par contact au sol SRS. Cette solution, qui sera une première mondiale (pour un autobus), offrira un haut niveau de service avec une grande facilité d'exploitation. Elle bénéficie en outre du retour d'expérience du tramway de Nice où SRS a été déployé et mis en service sur 15 km et 34 tramways.* »

Des bus répondant à des critères stricts de durabilité et offrant un haut niveau de service

D'une longueur de 24 mètres de long, bi-articulés et 100% électriques, les véhicules de pointe *Exqui.City 24* construits par Van Hool répondent à des attentes élevées en matière de confort des voyageurs et de facilité d'exploitation. Les bus pourront emporter approximativement 140 passagers chacun (contre 70 pour un bus classique et 100 pour un bus articulé de 18 mètres) dans des conditions optimales de confort et de modernité : espace, lumière, climatisation, vidéosurveillance, information voyageurs visuelles et sonores en temps réel. Les véhicules sont entièrement accessibles aux personnes à mobilité réduite (PMR), grâce à de larges portes coulissantes et au plancher bas facilitant les montées et les descentes des voyageurs en station, ainsi que la circulation à l'intérieur des bus.

L'exploitation est, quant à elle, facilitée et optimisée par une recharge très rapide des véhicules grâce au système de recharge au sol (SRS) d'Alstom interfacé à un système d'énergie embarqué de Kiepe Electric.

Des équipements électriques performants

Kiepe Electric fournit le système de traction pour deux essieux moteurs dans chaque véhicule. La commande comprend également des batteries de traction, des convertisseurs de puissance auxiliaire et des systèmes de refroidissement, ainsi que des unités de distribution de puissance (distribution haute tension). En outre, l'entreprise fournit le logiciel embarqué pour la gestion de l'énergie et la commande de la chaîne de traction. D'autres composants du groupe Knorr-Bremse seront également installés, notamment des compresseurs à vis de Knorr-Bremse et des résistances de freinage de Heine Resistors. Kiepe Electric assurera un très haut niveau de fiabilité opérationnelle à l'aide d'une application de données basée sur le cloud qui mesure les paramètres de consommation, d'acheminement et de performance. Ces données d'exploitation seront collectées par le système de gestion intelligente de la flotte (SFM) de la société, basé sur l'Intelligence Artificielle, pour être ensuite transférées à la station de base de la société exploitante via Kiepe Fleet Management (KFM).

Un système de recharge par le sol innovant

Alstom fournit le système de recharge statique par le sol (SRS). Il s'agit d'une technologie innovante et interopérable pour les transports électriques, bus ou tramways, de toutes marques et dimensions. Il permet aux systèmes de mobilité de s'intégrer harmonieusement à la ville. SRS assure une recharge à haute puissance sûre, automatisée et rapide aux arrêts ainsi qu'aux terminus de ligne. Cette solution est d'ores et déjà utilisée sur 15 kilomètres de voies de tramway à Nice où elle permet une recharge en station automatique et rapide sans contrainte supplémentaire pour l'exploitation et avec une disponibilité record (supérieure à 99,9%). SRS est conçu par Alstom à Vitrolles, centre d'excellence mondial pour les solutions d'alimentation électrique par le sol. Les systèmes sans caténaire d'Alstom sont fiables et éprouvés, avec plus de 15 ans de service commercial en France et à l'international. Dans le cadre du projet des lignes T Zen 4 et T Zen 5, Alstom assurera l'ingénierie des systèmes de charge, ainsi que la fourniture des équipements, l'installation, la mise en service et la garantie. L'accord-cadre comprend par ailleurs un engagement de fiabilité et de disponibilité au niveau du système de bus et du système de charge.

Les lignes de bus T Zen 4 et T Zen 5

Les lignes T Zen 4 et T Zen 5 sont des lignes de bus express avec des voies de bus dédiées. La ligne T Zen 4 couvrira la distance de 14,8 kilomètres entre Viry-Châtillon et Corbeil-Essonnes. La nouvelle ligne remplacera la ligne 402 existante, qui est la ligne la plus fréquentée de l'agglomération parisienne, transportant près de 26 000 passagers chaque jour. La ligne T Zen 5 est une nouvelle ligne de bus de 9,5 kilomètres reliant le 13^e arrondissement de Paris à Choisy-le-Roi via Ivry-sur-Seine et Vitry-sur-Seine.



A propos de :

Van Hool

Van Hool est un constructeur belge indépendant de bus, d'autocars et de véhicules industriels. L'entreprise fondée en 1947, est établie à Koningshooikt. En 2022, Van Hool fêtera ses 75 ans. La majeure partie de la production est destinée à l'Europe et à l'Amérique du Nord. Van Hool emploie plus de 3 500 collaborateurs dans le monde entier. La majorité d'entre eux sont actifs sur les sites de production de Koningshooikt (Belgique) et de Skopje (Macédoine du Nord). www.vanhool.be/fr/

Kiepe Electric

La filiale de Knorr-Bremse, **Kiepe Electric**, basée à Düsseldorf, en Allemagne, est un fournisseur mondial de systèmes électriques pour les principaux fabricants de véhicules ferroviaires et de bus. L'entreprise propose des solutions efficaces et des concepts écologiquement durables pour des transports publics à faibles émissions sous la forme d'équipements électriques respectueux de l'environnement pour les véhicules légers sur rail, les métros et les réseaux ferroviaires régionaux, ainsi que des bus et trolleybus électriques équipés de la technologie In Motion Charging (IMC) et High Power Charging (HPC). www.kiepe.knorr-bremse.com/

Alstom

Ouvrant la voie de la transition énergétique, Alstom développe et commercialise des solutions de mobilité qui constituent des fondations durables pour l'avenir du transport. Son portefeuille de produits comprend notamment des trains à grande vitesse, des métros, le monorail et des trams ainsi que des systèmes intégrés, des services sur mesure, de l'infrastructure, des solutions de signalisation et des solutions de mobilité numériques. Alstom a 150 000 véhicules en service commercial dans le monde. Avec l'intégration de Bombardier Transport le 29 janvier 2021, le chiffre d'affaires proforma combiné du Groupe élargi atteint 14 milliards d'euros pour la période de 12 mois close le 31 mars 2021. Basé en France, Alstom est désormais présent dans 70 pays et emploie plus de 70 000 personnes. Ses quelque 12 500 employés en France sont détenteurs d'un savoir-faire destiné à servir les clients français et internationaux. Environ 30 000 emplois sont générés en France auprès de ses 4 500 fournisseurs français.

www.alstom.com

Contacts médias :

Van Hool

Dirk Snauwaert, Public relations Manager, Van Hool
T: +32 (0)3 420 22 12
M: +32 499 555 032
E: dirk.snauwaert@vanhool.com

Kiepe Electric / Knorr Bremse

Julian Ebert, Presse spécialisée, Systèmes de véhicules ferroviaires, Knorr-Bremse AG
T: +49 (0)89 3547 149780809 Munich, Allemagne
E: julian.ebert@knorr-bremse.com

Alstom

Philippe Molitor, Relations Médias, France
T: +33 (7) 76 00 97 79
E: philippe.molitor@alstomgroup.com

Audrey Mabru, Relations Médias, Ile-de-France
T: +33 (7) 64 67 51 19
E: audrey.mabru@alstomgroup.com