

Irizar, première entreprise européenne fabricante d'autobus et d'autocars à livrer deux autobus électriques urbains zéro émission à la ville de Barcelone dans le cadre du projet ZeEUS

Ormaiztegi, le 16 octobre 2014

Les deux autobus Irizar i2e, entièrement développés avec la technologie du groupe, viennent compléter le service de TMB en période d'essai de longue durée dans le cadre du projet ZeEUS. Irizar est ainsi parvenue à relever le grand défi représenté par ledit projet.

La cérémonie, placée sous le signe de la technique, s'est déroulée dans la Salle des Congrès de Caixa Forum de Barcelone en présence de personnalités, de la presse, de sociétés et de clients associés à ATUC, et a été ponctuée par une présentation institutionnelle du Maire de Barcelone, des délégués de la Commission Européenne et de l'UITP.

Les autobus stationnés sur la voie publique ont ensuite effectué un parcours à travers le quartier de Montjuic.

L'accord conclu avec TMB inclut la cession et l'achat de ces deux unités, une fois la période d'essai finalisée.

Technologie propre – Savoir-faire européen

L'Irizar i2e est le premier autobus urbain autoportant conçu avec une technologie propre. Il est le résultat du travail conjoint des sociétés du Groupe et de centres technologiques du Réseau Basque de Technologie.

Outre Irizar, les autres sociétés du Groupe ont également uni leurs efforts pour promouvoir l'Irizar i2e. Hispacold, fabricant d'équipements de climatisation; Jema, spécialisée dans l'électronique; Datik, société technologique de développement de solutions intelligentes pour le transport; Masats, fabricant de systèmes d'accessibilité, et CREATIO, centre de R&D du Groupe.

Innovation en matière de durabilité

L'i2e, fruit de l'engagement stratégique du groupe pour l'innovation en matière de mobilité durable, a pour objectif de se positionner en tant que leader en mobilité urbaine à travers ce ferme engagement pour contribuer à la durabilité et à l'amélioration de l'environnement dans les villes.

L'Irizar i2e est désormais disponible pour les clients, et est d'ores et déjà une référence en matière de durabilité et d'éco-efficience orientée vers la mobilité urbaine, répondant ainsi aux besoins actuels et futurs du transport en ville.

Avec 60% de la population de l'Union Européenne résidant dans des villes, l'élimination de la pollution est l'un des grands challenges auxquels sont confrontés les noyaux urbains. La circulation de véhicules à combustion est la cause de 40% des émissions de CO2 et de 70% du reste des polluants. Pour chaque autobus électrique, les émissions annuelles de CO2 sont réduites de 88 tonnes, et 33 000 litres de combustible sont économisés.

La pollution sonore est de plus en plus importante; aujourd'hui plus que jamais, nous avons besoin de moyens de transport efficaces, écologiques et silencieux; conviviaux et respectueux de leur environnement, et qui contribuent à améliorer la qualité de vie des personnes résidant dans les villes.

Le Groupe estime que la décision de non pollution des villes ne peut pas faire marche arrière, c'est pourquoi a été prise il y a quatre ans la décision d'entrer directement dans le monde des autobus urbains avec l'autobus électrique zéro émission. Pour toutes ces raisons, et parce qu'il ne produit aucune pollution sonore, nous sommes convaincus que l'Irizar i2e est le moyen de transport idéal pour les villes et ses habitants.

La recyclabilité de ses composants est une autre de ses caractéristiques. Il a été conçu d'après les principes de l'eco-design, auxquels ont été appliqués des critères environnementaux en matière de conception d'autobus. Ses batteries sont également recyclables à 99%.

Grande autonomie

L'Irizar i2e a été conçu pour offrir une autonomie de 200 à 250 km, et se recharge une seule fois à la fin de la journée. Avec 5 heures de recharge seulement, il garantit une conduite de 14 à 16 heures dans des conditions de trafic dense, urbain et interurbain, avec une vitesse moyenne de 17km/h.

Les données enregistrées dans le cas du premier autobus livré en juillet à Saint-Sébastien et du premier autobus livré à Barcelone en août confirment ces niveaux d'autonomie :

- Saint-Sébastien. À une vitesse moyenne commerciale de 17 km/h, les 250 km d'autonomie sont garantis, avec le même niveau de confort dans des climats non extrêmes, ou ce qui revient au même, à 16 heures d'opérationnalité.

- Barcelone. À une vitesse moyenne commerciale de 10 à 11 km, 160-180 km d'autonomie, avec le même niveau de confort dans des climats non extrêmes, garantissant ainsi 16 heures d'opérationnalité.

Afin d'optimiser la consommation d'énergie, l'autobus intègre des technologies pionnières créées par Irizar. L'Eco Assist est un système qui assiste le conducteur en temps réel et contribue également à optimiser la conduite en réduisant la consommation d'énergie et en augmentant son autonomie.

Sécurité et fiabilité Irizar

L'Irizar i2e a été conçu pour répondre aux plus grandes exigences en matière de sécurité active et passive. Il s'agit du premier autobus électrique du marché à respecter la norme de sécurité anti-retournement R.66. Sa structure, d'une grande rigidité et robustesse, a été conçue pour supporter, sous garantie, des situations de choc latéral ou frontal.

L'autobus est aussi robuste et fiable que les autres autocars de marque Irizar. Il a été soumis à de rudes tests de fatigue accélérée et de fiabilité dans l'un des plus prestigieux centres de recherche appliquée à l'automobile, pour lesquels il a obtenu d'excellents résultats. Outre l'intégration des technologies les plus avancées en termes de conception, de matériaux, de composants et de processus de production, l'autobus affiche des finitions d'une qualité maximale.

Rentabilité optimale

L'Irizar i2e offre une rentabilité maximale en raison de sa consommation électrique car il intègre les technologies énergétiques les plus innovantes. Avec une puissance nominale de 230 kW, l'énergie embarquée dans le véhicule est de 376 kWh, ce qui lui confère une autonomie de 200 à 250 km selon le cycle de conduite et les conditions climatiques.

Le système de gestion du stockage énergétique, développé par Jema Energy, gère la relation entre la batterie et les supers condensateurs afin de maintenir l'état de la charge des deux composants à un niveau optimal, et ainsi allonger la durée de vie des composants, ce qui implique une amélioration du coût d'exploitation.

Les batteries de l'Irizar i2e sont recyclables à 99%. Il s'agit d'une technologie prouvée et fiable.

La distribution des poids et une accessibilité maximale aux composants ont également été prises en compte dans la conception de l'autobus afin de faciliter la maintenance.

Le chargeur de batterie est un tuyau de type combo2 et permet de charger la totalité des batteries en 5 heures.

Projet ZeEUS

La fabrication de ces deux autobus s'inscrit dans le cadre du projet ZeEUS (Zero Emission Urban Bus System, ou système d'autobus urbains à zéro émission), financé par la Commission Européenne et placé sous l'égide de L'Union Internationale des Transports Publics (UITP), dont la tâche consiste en une série de tests intensifs avec des autobus électriques ou hybrides branchables de dernière génération qui auront lieu dans huit villes différentes afin de donner une impulsion décisive à la recherche et à l'innovation en matière de technologies propres applicables au transport urbain. Transportes Metropolitanos de Barcelona (TMB) supervisera les essais en association avec deux fabricants d'autobus parmi lesquels se trouve Irizar, et en collaboration avec Endesa, Enide, l'Université Polytechnique de Catalogne, Idiada et GMV. Londres, Glasgow, Stockholm, Münster, Pilsen, Bonn et Cagliari en Italie sont les autres villes où sont réalisés les essais expérimentaux.

Cette initiative est très importante pour Irizar car il s'agit non seulement de l'un des programmes les plus conséquents actuellement en cours de développement en Europe, mais elle représente également une vitrine exceptionnelle pour faire découvrir la technologie du Groupe, et lui permettre d'évaluer son produit en exploitation et d'optimiser son rendement.