

## Irizar Group participera au salon UITP de Milan avec son autobus 100% électrique

*Milan, le 8 juin 2015*

Irizar participera pour la première fois au salon UITP qui se déroulera à Milan du 8 au 10 juin, avec un stand de 300 m<sup>2</sup> sur lequel sera présenté son modèle urbain à zéro émission, l'Irizar i2e, ainsi que la station de charge développée avec une technologie d'Irizar Group. Le stand sera complété par la présentation des solutions aux principaux problèmes d'exploitation et de sécurité de conduite proposées par Datik, société du groupe spécialisée dans le développement de solutions ITS (Intelligent Transport Solutions) pour le transport.

L'Irizar i2e se présente aux opérateurs urbains comme l'autobus du futur pour les villes. Il intègre les nouvelles technologies, devenant ainsi une référence en matière de durabilité, d'efficacité et de rentabilité pour la mobilité urbaine, et répondant ainsi aux besoins actuels et futurs du transport dans les villes modernes.

**Technologie propre - Savoir-faire européen.** L'Irizar i2e est le premier autobus urbain conçu avec une technologie européenne propre. Il est le fruit d'un travail commun entre les sociétés d'Irizar Group et son centre de Recherche et Développement, Créatio, dans lequel voient le jour les dernières avancées en matière de technologie pour ses autocars autoportants et ses autobus électriques.

Irizar, fabricant d'autocars et d'autobus; Hispacold, fabricant d'équipements de climatisation; Jema, spécialisée en électronique de puissance haut de gamme; Datik, société technologique de développement de solutions intelligentes pour le transport; Masats, spécialisée dans les systèmes d'accessibilité; Alconza, spécialisée dans les machines rotatives, et le centre de R&D, Creatio, ont unis leurs efforts pour promouvoir l'Irizar i2e. Toutes ces sociétés ont participé au projet et ont réalisé la conception, le développement et la fourniture des principaux composants et systèmes des véhicules.

Le nouvel autobus électrique d'Irizar offre une technologie de premier ordre développée en Europe, avec une conception avant-gardiste qui intègre des technologies pionnières dans le secteur, déjà testée pendant un an par des opérateurs urbains européens.

**Innovation en matière de durabilité.** Grâce à son concept de zéro émission, ainsi qu'à son caractère silencieux, l'Irizar i2e est le moyen de transport idéal pour les villes et ses habitants. Outre le fait de contribuer à la réduction de 318,28 tonnes d'émissions de CO<sub>2</sub>, il permet d'économiser 33 000 litres de combustible et apporte une indépendance vis-à-vis des prix en constante hausse des combustibles fossiles.



Il a été conçu d'après les principes de l'éco-design, qui implique l'application de critères environnementaux et de recyclabilité en matière de conception d'autobus. Ses batteries sont également recyclables à 99%, ce qui permet d'améliorer son coût opérationnel grâce à sa durabilité et sa rentabilité.

**Autonomie totale.** L'Irizar i2e a été conçu pour offrir une autonomie pouvant atteindre jusqu'à 250 km pendant une durée maximale de 16 heures d'affilée dans des conditions de trafic dense.

Afin d'optimiser la consommation, il intègre des technologies pionnières sur le marché telles que l'Eco-Assist, un système qui assiste le conducteur en temps réel afin de réduire la consommation énergétique du véhicule et augmenter ainsi son autonomie. En outre, ce dispositif permet de centraliser les informations concernant la consommation, la route et la conduite.

Les trois unités actuellement en circulation à Saint-Sébastien et à Barcelone, ainsi que les différents tests et essais réalisés par des opérateurs et des villes tels qu'EMT (Madrid), RTM (Marseille), AMB, Baixbus, Tugsal (Aire Métropolitaine de Barcelone), ont confirmé ces niveaux d'autonomie.

**Rentabilité maximale.** L'Irizar i2e offre une rentabilité maximale en raison de sa faible consommation électrique car il intègre les technologies énergétiques les plus innovantes. Avec une puissance nominale de 180 kW, l'énergie embarquée dans le véhicule est de 376 kWh, ce qui lui confère une autonomie de 250 km selon le cycle de conduite et les conditions climatiques.

Outre le concept d'aérodynamisme au niveau de la conception de l'autobus, la distribution des poids et une accessibilité maximale des composants ont également été prises en compte afin de faciliter la maintenance.

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 ont déjà fait leur preuve depuis 10 ans en tant que système d'alimentation de véhicules. Il s'agit d'une technologie prouvée et fiable.

En outre, l'Irizar i2e est couvert par la garantie Irizar.

**Sûr, fiable et confortable.** L'autobus électrique d'Irizar Group a été conçu pour répondre aux plus grandes exigences en matière de sécurité active et passive. Il s'agit du premier autobus électrique urbain du marché à respecter la norme de sécurité anti-retournement R.66.01.

La structure vissée en aluminium de l'autobus est également une de ses innovations. Elle contribue non seulement à une modularité maximale, mais également à une importante réduction des poids, et confère un centre de gravité plus bas. La structure rigide et robuste a été



conçue pour supporter, sous garantie, des situations de choc latéral ou frontal, ainsi que pour éviter le retournement latéral.

Le logiciel a été développé selon les recommandations ISO 26262 en matière de sécurité fonctionnelle. Il est doté d'un contrôle anti-patinage et d'un système de stockage capable d'identifier et de gérer de façon efficace les flux et les pics d'énergie. Tout comme les autres autocars et autobus de la gamme Irizar, l'Irizar i2e a été conçu suivant les paramètres les plus exigeants, ce qui en fait un autobus particulièrement robuste et fiable. Il a été soumis à de rudes tests de fatigue et de fiabilité dans l'un des plus prestigieux centres mondiaux de recherche appliquée à l'automobile, pour lesquels il a obtenu d'excellents résultats.

L'Irizar i2e est capable de maintenir le même niveau de confort thermique que le reste de la gamme Irizar, car il n'utilise pas le chauffage et la climatisation pour atteindre une plus grande autonomie. Outre le fait d'intégrer les technologies les plus avancées en matière de conception, de matériaux, de composants et de processus de production, l'autobus affiche des finitions d'une qualité maximale, ce qui fait de l'i2e un autobus totalement sûr et fiable.

## Projet ZeEUS

Irizar participe au projet ZeEUS (Zero Emission Urban Bus System), dont les sigles en anglais signifient « Système d'autobus urbains à zéro émission », afin d'implanter des autobus électriques dans les principales villes d'Europe.

Il s'agit d'un projet innovant dont l'objectif est le développement de véhicules électriques de grande capacité et la création d'infrastructures adaptées à leur recharge afin d'implanter une solution entièrement électrique sur une grande partie des réseaux européens d'autobus urbains.

L'utilisation de l'électricité en tant que combustible alternatif pour le transport sur route contribue à réduire la pollution atmosphérique, l'émission de gaz à effet de serre et la pollution sonore.

Le projet est cofinancé par la Commission Européenne (DG Mobilité et Transports), et placé sous l'égide de L'Union Internationale des Transports Publics (UITP), qui coordonne 40 partenaires, dont Irizar, qui représentent toutes les catégories des parties impliquées dans la mobilité.

Le projet, d'une durée de 42 mois, s'attèle à démontrer la viabilité économique, opérationnelle, environnementale et sociale des autobus électriques en tant que véritable alternative à la mobilité dans des milieux urbains en se basant sur différentes solutions technologiques innovantes dans huit villes européennes: Barcelone, Londres, Paris, Varsovie, Haarlem, Stockholm, Münster, Pilsen, Bonn et Cagliari, avec différents environnements climatiques et orographiques. La ville de Saint-Sébastien a été la ville test pour ce programme.

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.



## **Dernière minute**

Nous fabriquons actuellement 8 nouveaux autobus, dont deux sont destinés à la ville de Londres et 6 sont destinés à la ville de Marseille, en France.

Avec cette nouvelle étape, Irizar démontre non seulement sa capacité à s'adapter aux besoins des marchés et des opérateurs ainsi qu'aux normes en vigueur dans leurs pays, mais elle réaffirme également son intention de se positionner en tant que leader en matière de mobilité urbaine.

## **Nouveaux projets : L'électromobilité en tant qu'objectif d'avenir du Groupe Transports sûrs et durables**

Irizar est décidé à dominer le marché de l'électromobilité dans les villes et à se positionner à l'avant-garde en matière de nouvelles technologies liées à ces concepts, dans le but de promouvoir l'utilisation de moyens de transports propres et accessibles qui misent sur l'environnement, le bien-être et la santé des personnes, et créent de meilleurs milieux urbains. La nouvelle ligne stratégique d'avenir d'Irizar Group mise sur la réduction de la pollution sonore, sur l'obtention de faibles consommations afin de réduire les coûts, et sur les véhicules à zéro émission.

Outre cet autobus urbain, qui est désormais une réalité, le Groupe se consacre à de nouveaux et ambitieux projets concernant de nouveaux produits, ainsi qu'à la construction d'une nouvelle usine dédiée à cette nouvelle ligne d'activité.

Les nouveaux projets en cours complèteront les besoins d'électromobilité des villes, ainsi que les principaux composants et systèmes de ceux-ci : véhicules, systèmes de recharge, systèmes de stockage d'énergie, etc.

## **Irizar Group**

Irizar est un groupe d'entreprises leader dans le secteur des autobus et des autocars, et une référence indéniable dans les secteurs de l'électronique, des communications (solutions ITS), des machines rotatives et des composants, ainsi que des équipements destinés au secteur ferroviaire.

Composé de plus de 2 600 personnes, Irizar Group développe son activité à travers cinq usines de production d'autocars et d'autobus (Espagne, Maroc, Brésil, Mexique et Afrique du Sud), et cinq compagnies de différents secteurs d'activité en Espagne, fruit de sa politique de diversification industrielle, sans oublier son propre Centre de R&D qui mise sur le long terme en matière de processus de recherche appliquée et de développement technologique de produits et systèmes propres.



Avec un chiffre d'affaires supérieur à 500 millions d'euros par an, nous sommes un groupe solide avec une présence commerciale dans plus de 90 pays répartis sur les cinq continents.

Le siège social se situe à Ormaiztegi, dans la ville de Guipúzcoa (Espagne), où se trouve également Creatio, le Centre de Recherche et Développement d'Irizar Group.

Fondé en 1889, fort de plus de 125 ans d'histoire et plus robuste et jeune que jamais, Irizar est aujourd'hui un Groupe solide, géographiquement et industriellement diversifié, et en croissance constante; qui mise fermement sur la marque, la technologie et la durabilité, et sur les produits de marque propre aussi bien en matière d'autocars et d'autobus électriques que sur les autres produits des secteurs où il est présent.



## **DONNÉES DE RÉFÉRENCE**

### **Premier véhicule livré à Dbus à Saint-Sébastien**

En service depuis le 23 juillet dans la ville de Saint-Sébastien

- En service sur toutes les lignes d'autobus de 12 mètres
- Kilomètres parcourus : plus de 20 000 km
- Heures de service quotidiennes : de 14 h à 16 h

### **Second et troisième véhicules livrés à TMB dans la ville de Barcelone**

En service depuis le 18 août dans la ville de Barcelone

- En service sur la ligne 20
- Kilomètres parcourus : plus de 25 000 km entre les deux véhicules
- Heures de service quotidiennes : environ 16 h

### **Tests réalisés par l'EMT de Madrid (Espagne) - Novembre (pendant 1 semaine)**

- En service dans le centre des opérations de l'EMT à Carabanchel
- Circuit : 880 m avec quatre arrêts intermédiaires avec ouverture et fermeture des portes.
- Résultat équivalent : 180 km
- Heures de service quotidiennes : 14 h

### **Tests réalisés à Marseille - Du 24 novembre 2014 au 22 janvier 2015**

- Opérationnel sur la ligne 83
- Kilomètres parcourus : 4 000 km
- Heures de service quotidiennes : de 12 h à 14 h

### **Tests réalisés par l'AMB (Aire Métropolitain de Barcelone) - Du 10 au 22 mars**

#### **Opérateur Baixbus**

- Opérationnel sur les lignes L46, L52, L96
- Kilomètres parcourus : 205 km
- Heures de service quotidiennes : 12 heures

#### **Opérateur Tugsal - Du 25 mars au 8 avril**

- Opérationnel sur les lignes B31, N11, B26
- Kilomètres parcourus : 147 km
- Heures de service quotidiennes : 11h25



Irizar S. Coop. | Zumarraga bidea, 8 | 20216 Ormaiztegui (Gipuzkoa) | Spain | T +34 943 80 91 00 | F +34 943 88 91 01 | irizar@irizar.com | [www.irizar.com](http://www.irizar.com)

Pour toute information complémentaire :

Irizar, S. Coop.  
Ana Eceiza  
Mail : [aeceiza@irizar.com](mailto:aeceiza@irizar.com)  
Tél. : + 34 667181833  
[www.irizar.com](http://www.irizar.com)