



# Irizar

## PEOPLE & COACHES

N°8 Octobre 2014 - Magazine Irizar Group

**Célébration des 125 ans  
d'Irizar**  
page 4

**Autocars Intégraux : saut  
vers les Etats-Unis**  
page 10

**Bus 100 % électrique  
d'Irizar Group**  
page 28



## >> **SOMMAIRE**

### 4 | **En couverture - Irizar fête ses 125 ans**

Célébration au siège central  
Célébration au Mexique  
Célébration en Afrique du Sud

### 10 | **Irizar Group**

Autocars intégraux Irizar  
Par et pour le client  
L'Irizar i6, imparable  
Irizar Asia Pacific

### 19 | **Diversification**

Alconza  
Jema  
Datik

### 24 | **Clients**

Excellent accueil de l'Irizar i3 Low Entry  
Irizar, leader au R.-U.  
Bus Eireann

### 28 | **Innovation**

L'Irizar i2e, l'autobus 100 % électrique  
du Irizar Group

### 36 | **Salons**

Nous renforçons la marque : de plus en plus de présence internationale

### 40 | **VIPS**

Al Jazira  
Milan

### 42 | **Croissance des projets sociaux**

### 44 | **En route**

Espagne I

### 51 | **Le rétroviseur**

La maturité sereine II



## Après 125 ans plus fort et jeune que jamais

L'année 2014 touche à sa fin. Cette année, Irizar a fêté ses 125 ans. Nous avons pu fêter avec fierté notre anniversaire dans une vague de croissance et de robustesse.

Irizar a démarré en 1889 en fabriquant des roues de voitures puis a entrepris la fabrication de carrosseries d'autocars dans les années 1920. Suite à ses 74 premières années en tant qu'entreprise familiale, sous la propriété de la famille du même nom, elle est devenue une société coopérative en 1963 et a maintenu ce statut jusqu'à nos jours.

Entre 1995 et 2005, le processus d'internationalisation a porté ses meilleurs fruits et s'est poursuivi grâce à la stratégie de rapprochement des clients de ces dernières années.

En 2009, nous avons mené une révolution stratégique qui a permis au Irizar Group de se diversifier industriellement, de croître solidement en pleine crise, de renforcer la marque avec des produits propres et de multiplier ses technologies à travers la création de son propre centre de R&D.

Plus fort et jeune que jamais, Irizar est actuellement un Groupe solide, en croissance continue et diversifié d'un point de vue géographique et industriel qui mise sur la marque, la technologie et la durabilité, ainsi que sur ses propres produits pour autocars et bus électriques et pour le reste des produits des secteurs dans lequel il est présent.

Du fait de sa diversification industrielle, le groupe dispose de cinq usines d'autocars dans le monde et de cinq autres sociétés. Il détient par ailleurs un Centre Technologique axé sur la recherche appliquée et le développement technologique des produits et des systèmes propres sur le long terme.

L'actuel Irizar Group est le fruit de ses 125 ans d'existence et des contributions des personnes qui, en commençant par son créateur, ont posé les fondations de notre présent. Je profite de cette occasion pour leur faire honneur et les remercier du fond du cœur pour leur contribution à notre projet.

Nous traversons également une année très chargée en ce qui concerne l'activité industrielle autocars, notamment au sein de l'usine d'Ormaiztegi. Outre la production de 1 100 autocars, dont 50 % destinés à des clients européens, nous avons fabriqué les premières séries du modèle Irizar i3 Low Entry pour conduite à droite et à gauche, et avons produit les premiers autocars pour les États-Unis.

L'un des grands succès qui marqueront un avant et un après au sein du Groupe a été la livraison des premiers bus urbains électriques pour les villes de Saint-Sébastien et de Barcelone.

L'activité en R&D est également un autre aspect remarquable.

Nous travaillons actuellement sur les plus gros projets jamais réalisés au sein du groupe, avec des résultats qui seront visibles au cours des trois prochaines années.

Comme d'habitude, je tiens à souligner l'importance du travail de nos clients et collaborateurs et à les remercier fortement pour la confiance qu'ils témoignent à notre égard.

**José Manuel Orcasitas**  
Directeur général du Irizar Group



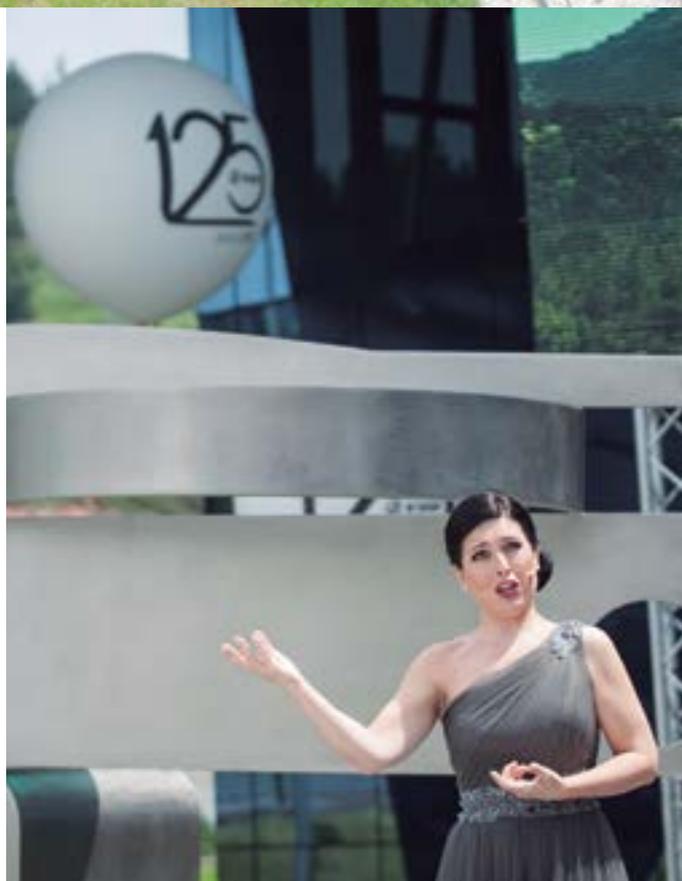
## **125 ans : ça se fête !**

Dans un moment d'une grande force et de forte croissance, Irizar a fêté au mois de juillet dernier au siège central d'Ormaiztegui son 125e anniversaire. L'événement commémoratif a réuni plus de 700 personnes, dont le Lehendakari du Gouvernement basque, M. Iñigo Urkullu, le Député général du Gipuzkoa, M. Martin Garitano, diverses autorités, des représentants de la famille Irizar, des clients, des fournisseurs, des collaborateurs locaux et le personnel d'Irizar.



L'événement comprenait des discours de Gorka Herranz, président de la coopérative, José Manuel Orcasitas, directeur général du Irizar Group, Martin Garitano et Iñigo Urkullu. Une rétrospective des 125 ans, empreinte d'une émouvante charge de symbolisme historique, a été tenue.

D'après José Manuel Orcasitas : « *l'actuel Irizar Group est le fruit de ses 125 ans d'existence et des contributions des personnes qui, en commençant par son créateur, ont posé les fondations de notre présent. Je profite de cette occasion pour leur faire honneur et remercier ces personnes et tous ceux qui composent aujourd'hui Irizar pour leur engagement et leur contribution. Merci, vraiment.* »





Une sculpture commémorant cet événement historique a ensuite été dévoilée, puis le public a assisté à un défilé surprise des autocars fabriqués par Irizar au cours de son existence, accompagné par la voix d'une soprano.

Les hommages légitimes n'ont pas manqué envers les personnes qui ont été les protagonistes au cours de l'histoire, notamment la famille Irizar qui a assisté à l'événement en souvenir de son entrepreneur et fondateur.

En profitant de la présence des institutions basques, les nouvelles installations d'Irizar, composées par Creatio et son centre de R&D, ont été officiellement inaugurées.

L'événement s'est clôturé par un grand lâcher de ballons et un cocktail dinatoire accompagné de plusieurs pièces d'opéra et de danses traditionnelles.





*Les hommages légitimes n'ont pas manqué envers les personnes qui ont été les protagonistes au cours de l'histoire, notamment la famille Irizar qui a assisté à l'événement en souvenir de son entrepreneur et fondateur.*



# Irizar México nous rejoint aussi

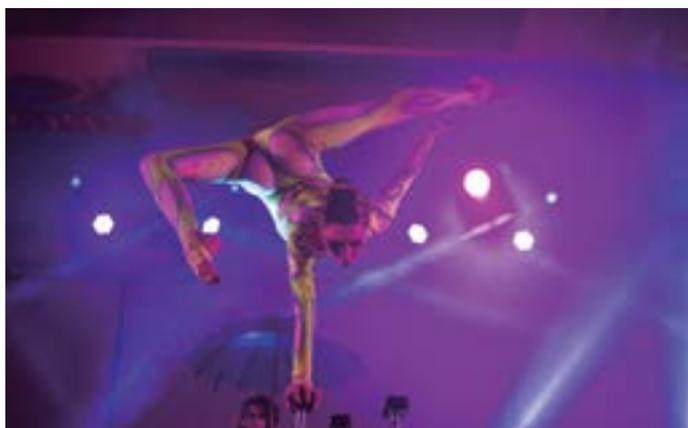
125

Irizar México a été la première à se joindre à la célébration des 125 ans d'histoire d'Irizar.



En parallèle de l'Expo Foro 2014 organisée par la *Cámara Nacional del Autotransporte de Pasaje y Turismo (Canapat)*, nos clients et collaborateurs du Mexique ont eu l'occasion de fêter les 125 ans avec un dîner d'entreprise en leur honneur. L'événement a été accompagné de diverses interventions et a permis de porter des toasts et de formuler des résolutions pour un avenir prometteur.

José Manuel Orcasitas, Directeur général du Irizar Group, a ouvert la cérémonie. « *Nous sommes fiers de pouvoir partager avec vous un événement important pour nous, les 125 ans d'histoire d'Irizar sur une route pavée de succès pour le Groupe au Mexique. Nous sommes une marque leader et solide qui continue de croître et de se consolider en se portant sur l'avenir. Je tiens à vous remercier pour votre soutien et confiance au nom de tout le personnel d'Irizar. Sans vous tous cela n'aurait pas été possible.* »





## **Double certification au sein d'Irizar Afrique du Sud**

Irizar Southern Africa a récemment fêté deux événements phare : ses 10 ans et les 125 ans du Groupe. La société a partagé ce moment avec ses propres employés, clients et collaborateurs.

Le cadre choisi pour cette occasion a été le 22e étage d'un bâtiment de bureaux moderne surplombant la capitale financière africaine, Sandton.

De nombreux clients, associés et fournisseurs s'y sont rendus pour connaître l'histoire, l'évolution, la croissance et la diversification du Irizar Group. La cérémonie a été simple ; après le visionnage de plusieurs vidéos, nous avons échangé avec les assistants et porté un toast avec eux pour le présent et le futur de notre relation sur un fond musical.

Irizar Southern Africa a commencé sa trajectoire en 2004, à Lyttelton, Pretoria. Après 10 ans de croissance et de recherche constante, Irizar S.A. a distribué plus de 860 autocars en Afrique du Sud et dans les pays aux alentours. Elle dispose actuellement de plus de 30 employés et continue de produire de bons résultats.

*Irizar Southern Africa a commencé sa trajectoire en 2004, à Lyttelton, Pretoria.*

*Elle dispose actuellement de plus de 30 employés et continue de produire de bons résultats.*





## ***Autocars intégraux Irizar***

**Trois ans après son lancement en Europe, la marque Irizar commence à se constituer en tant que référence en autocars intégraux.**

La motorisation employée par la marque en Europe pour toute sa gamme est celle de PACCAR-DAF ; Irizar poursuit sa stratégie de croissance en Europe reposant sur l'élargissement du réseau de vente et de SAV.

Dans ce contexte, en plus d'Irizar UK et d'Irizar Autocars, couvrant les besoins des marchés du Royaume-Uni et de la France, et des accords signés avec Waniki en Pologne, DV BUS and COACH au Bénélux et RINDELL en Finlande, la marque continue son expansion en Allemagne et en Suède, où elle signera prochainement trois autres accords de distribution.

Le Royaume-Uni est le pays ayant connu la croissance des ventes d'autocars intégraux la plus rapide. C'est justement là-bas que vient d'être livrée l'une des premières unités Euro VI destinées au client The Kings Ferry faisant partie du groupe National Express. Il s'agit d'un Irizar i6 VIP surélevé, de 14 m équipé d'une antenne satellite et d'une cuisine PSP4.

La Pologne mise également sur les autocars haut de gamme d'Irizar, comme le met en évidence la récente acquisition de trois Irizar i6 surélevés, de 14 m par notre client Albatros.

Au-delà des accords commerciaux, l'élargissement du réseau SAV en Europe se poursuit. Des fourgons d'assistance rapide ont récemment rejoint ce dernier pour répondre sur place aux demandes des clients.

Nous continuons de redoubler d'efforts pour optimiser les produits en ce qui concerne des aspects essentiels tels que la sécurité, la consommation, la fiabilité ou la réduction du poids.

L'Euro VI a permis d'optimiser le poids total et d'améliorer sa répartition en maintenant les niveaux de l'Euro V après compensation des augmentations de poids de l'ensemble du groupe motopropulseur. Ces améliorations ont été validées lors d'essais de durabilité semblables à ceux que la marque effectue habituellement.



## Saut vers les États-Unis

Après avoir vérifié les niveaux de qualité optimum des produits en Europe, Irizar a développé un autocar intégral adapté aux opérateurs des États-Unis.

Les autocars intégraux sont l'option demandée par les opérateurs de ce marché. Il a été décidé d'aborder ce marché avec le modèle Irizar i6 avec une longueur de 45 pieds (13,7 m), une hauteur de 3,73 m et une largeur de 2,60 m. Ce dernier est équipé d'une porte à l'avant, de WC à l'arrière et de fauteuils conformes aux spécifications des États-Unis.

Le groupe motopropulseur est composé par le moteur CUMMINS EPA15 ISX 13I de 400 CV et boîte automatique ALLISON B500 de six rapports. Suite à la fabrication du premier prototype, déjà effectuée, à la validation avec les premiers clients et la réalisation des essais de durabilité, les premières unités seront livrées au premier semestre 2015.

Les premières fabrications seront effectuées à Ormaiztegui pour des raisons de connaissance des technologies, mais suite à la formation à moyen terme de personnes qualifiées de l'usine d'Irizar au Mexique, la production pourra également y avoir lieu.

Irizar est en train de formuler un accord de distribution pour ce marché afin de disposer d'un service commercial et d'un SAV du plus haut niveau.





## ***Par et pour le client***

**Irizar inaugure en juillet ses nouvelles et modernes installations de son siège central d'Ormaiztegui (Espagne), créées par et pour le client.**

La façade du nouveau bâtiment a été de nouveau conçue et construite. Le nouvel espace d'accueil a pour but de recevoir les visiteurs et de les transporter au monde Irizar ; une marque solide et en croissance continue pour qui l'avenir et la technologie revêtent une importance particulière.

Le bâtiment a été agrandi d'un deuxième étage de 1 200 m<sup>2</sup> qui comprend à son tour une salle d'expositions moderne et novatrice, le centre de R&D Creatio du Groupe une zone corporative moderne.







*Un nouveau bâtiment moderne a également été construit pour la remise des autocars aux clients. En 2014, ce dernier a joué le rôle de Musée d'histoire des autocars Irizar les plus emblématiques, en commençant par le premier autocar en bois.*



Exclusivement créée pour les clients, il s'agit à la fois d'un espace de vie pour la marque et du lieu parfait pour concevoir en exclusive l'autocar de chaque client de façon personnalisée. Il présente toutes les options de fauteuils, tapisseries et revêtements en version physique et virtuelle, ce qui en fait l'espace idéal pour voir, toucher et décider de façon optimale et détendue les combinaisons parfaites pour l'intérieur et l'extérieur de l'autocar.

Un nouveau bâtiment moderne a également été construit pour la remise des autocars aux clients. En 2014, ce dernier a joué le rôle de Musée d'histoire des autocars Irizar les plus emblématiques, en commençant par le premier autocar en bois.

C'est lors de cet événement, qu'a été dévoilée la sculpture exclusivement conçue pour Irizar par Javier Muro, qui restera le symbole commémoratif des 125 ans. Grâce à ses formes simples, la sculpture est composée par trois éléments incurvés qui lui confèrent une image de mouvement et de rythme. Ce mouvement est renforcé par la légère inclinaison de l'œuvre qui apporte une idée de sens de route toujours vers l'avant avec un regard porté sur l'avenir. La pièce a une conception simple et précise qui met en avant l'idée de modernité et de technologie. Tout ceci avec une référence subtile au rétroviseur caractéristique de la marque et une forme semi-circulaire tranchante qui apporte non seulement une référence conceptuelle à la route, mais aussi un rythme enveloppant et cadencé.





## ***L'Irizar i6, imparabile***

**Le modèle i6 d'Irizar reste imparabile sur tous les marchés sur lequel le Groupe est présent.**

### **Une référence Premium sur le marché brésilien**

Depuis son lancement en 2012 en tant que remplaçant du modèle Century, le succès de l'Irizar i6 a fortement contribué aux ventes au Brésil et dans les pays couverts par l'usine d'Irizar dans l'état de São Paulo.

Sur le marché intérieur, il a permis à Irizar d'atteindre certaines des principales compagnies du pays qui ont su apprécier la différenciation de ce produit par rapport à ceux des principaux concurrents.



### **Plus de 2 000 autocars Irizar au Chili**

Après avoir livré en février l'unité numéro 2 000 d'Irizar sur le marché chilien, le succès et l'acceptation obtenue par l'Irizar i6 remplit la société d'optimisme en ce qui concerne les parts à atteindre dans un futur proche et l'actuelle part de marché à dépasser, de l'ordre de 50 % dans les sociétés minières du pays andin.

Les données d'Irizar Brésil que le Chili représente 30 % de sa production d'autocars, avec un chiffre historique de deux-mille véhicules livrés en 2014. Dans ce sens, il convient de souligner

que le géant andin accapare la moitié de la production que l'usine brésilienne du groupe destine à l'exportation, soit 70 % de la production totale.

La relation commerciale avec le Chili, guidée par le travail remarquable de notre représentant local et la présence constante d'usine a débuté en 1997, reposant principalement sur les ventes à des opérateurs touristiques et à des flottes de routes traditionnelles.

Au cours des sept dernières années, une grande partie de nos ventes s'est tournée vers des sociétés de transport d'employés des mines.

La sécurité étant l'un des points d'honneur des exploitations minières, ce facteur nous a permis de devenir le leader du marché d'Amérique latine car nous sommes l'une des entreprises aux projets les plus avancés et à la sécurité la plus développée au monde.

Irizar cherche actuellement à améliorer la sécurité des passagers, d'où sa collaboration avec les autorités locales pour homologuer et mettre en fonctionnement l'autocar Irizar i6 d'une longueur de 15 mètres.

Le but est de concurrencer les modèles à double étage actuellement employés en masse pour le transport de passagers, tout en améliorant de façon plus visible la sécurité pour ces derniers.

Outre la sécurité, certaines caractéristiques climatiques, environnementales et géographiques de ce segment contribuent à corser les défis posés par cette opération. Il s'agit de montagnes culminant jusqu'à 6 000 mètres avec des climats désertiques, de la poussière, de la neige, du vent et du froid, ce qui accentue les besoins de confort ou de systèmes de climatisation précisant un engagement particulier et un développement conjoint avec les opérateurs pour la recherche de solutions qui permettent de garantir l'exploitation sous ces conditions extrêmes.

La marque Irizar est très solide au Chili. Notre représentant, Brasil Buses, dispose d'un grand service commercial et est reconnu comme le meilleur SAV sur le marché des bus au Chili.

## Également à l'usine du Maroc

La dernière usine de production à inclure l'Irizar i6 dans sa gamme de produits a été celle du Maroc. Fruit d'une décision stratégique de la société afin d'accroître les distances par rapport à la concurrence, la fabrication du modèle Irizar i6 a démarré en 2014 à l'usine du Maroc.

Ce lancement coïncide avec l'opportunité saisie par certains clients pour se distinguer de leurs concurrents au niveau de la qualité, sur les principales lignes du pays, dont bon nombre s'étendent

jusqu'à l'Europe centrale, ainsi que pour les opérateurs touristiques internationaux.

Irizar Maroc continue ainsi de maintenir une part du marché de luxe avoisinant les 100 %.

Adapté aux exigences des transporteurs marocains, le véhicule est devenu une vraie référence depuis sa création. Sa sécurité, sa conception et son confort pour les passagers, ainsi que la fiabilité et la rentabilité pour les transporteurs ont su répondre aux besoins des clients de haut de gamme de ce pays.

CTM, entreprise de référence du transport routier au Maroc qui déplace plus de 2,5 millions de passagers par an, a reçu les premières unités de ligne et de ligne VIP.

Pour toutes ces actions, l'Irizar i6 est devenu synonyme de sécurité, de fiabilité et de rentabilité, s'imposant par rapport à d'autres alternatives sur le marché premium du service passagers. Il consolide la stratégie de renforcement de la marque au moyen d'investissements visant à améliorer la qualité et la productivité de toutes les usines de production.



*L'Irizar i6 est devenu synonyme de sécurité, de fiabilité et de rentabilité, s'imposant face à toutes les alternatives sur le marché premium du service passagers.*



## **Irizar Asia Pacific**

### **Implantation d'Irizar en Australie**

Ces marchés revêtent une énorme importance pour l'Irizar Group. C'est pourquoi sept ans après l'arrivée en Australie du premier autocar du modèle Century (2008) aux côtés de son ancien distributeur, Irizar s'est officiellement implanté en Australie sous le nom d'Irizar Asia Pacific.

Cette décision a donné lieu à une implantation avec un réseau commercial propre et son service commercial et SAV dans de nouvelles installations acquises par le groupe dans ce pays.

C'est à partir de ces bureaux qu'Irizar répondra aux besoins de tous les clients de ce secteur, notamment pour l'Australie et la Nouvelle-Zélande.

Malgré les hautes exigences et le caractère restrictif du marché australien en raison de la qualité et des services demandés par les clients et par les réglementations en vigueur, la vaste expérience d'Irizar dans ses plus de 90 pays d'activité lui ont permis de développer les produits et les services qui s'adaptent le mieux à ce marché.

Les spécifications de ces marchés présentent certaines particularités, telles que la largeur des véhicules de 2,50 mètres et la conduite à droite.

L'Australie est un pays très étendu aux reliefs et climats très variés (des vastes déserts aux montagnes en passant par les grandes villes) où les autocars doivent être en mesure de répondre de façon

*Les spécifications de ces marchés présentent certaines particularités, telles que la largeur des véhicules de 2,50 mètres et la conduite à droite.*



satisfaisante à ces demandes. Ces exigences élevées font du marché australien une destination idéale pour les autocars Irizar, connus pour leur sécurité, fiabilité, confort, service et rentabilité.

Premier modèle d'autocar à faire son entrée sur le marché d'Australie et de Nouvelle-Zélande en 2008, l'Irizar Century remporta un franc succès. Le modèle Irizar i6 est actuellement la référence sur ce marché. Au vu de sa croissance, nous pensons qu'il dépassera largement la part de marché du modèle précédent.



## Les clients reconnaissent Alconza



Alconza a été la dernière société à intégrer l'Irizar Group en 2013. Son activité principale est axée sur la fabrication de machines électriques rotatives telles que les générateurs électriques jusqu'à 40 MVA, 250 T de poids et 5 m de diamètre pour le boîtier sur mesure et à haute tension.

Elle dispose de technologies propres et fabrique des produits sur mesure adaptés aux besoins du client. Elle se trouve actuellement sur les secteurs marins off-shore, de génération hydraulique et industrielle à utilisations spéciales.

Après quelques années de consolidation sur le secteur marin off-shore, un record de facturation a été battu en 2013 par Alconza, notamment grâce à l'activité de fabrication de moteurs et de générateurs pour ce secteur.

Les attentes pour ce secteur et pour les autres secteurs sur lesquels évolue Alconza sont excellents pour cette année et pour celles à venir. Ainsi, pour faire face aux défis à venir, un projet de construction d'un nouvel hangar, plus haut que les actuels et ayant une capacité de fabrication des moteurs plus volumineux, a vu le jour.

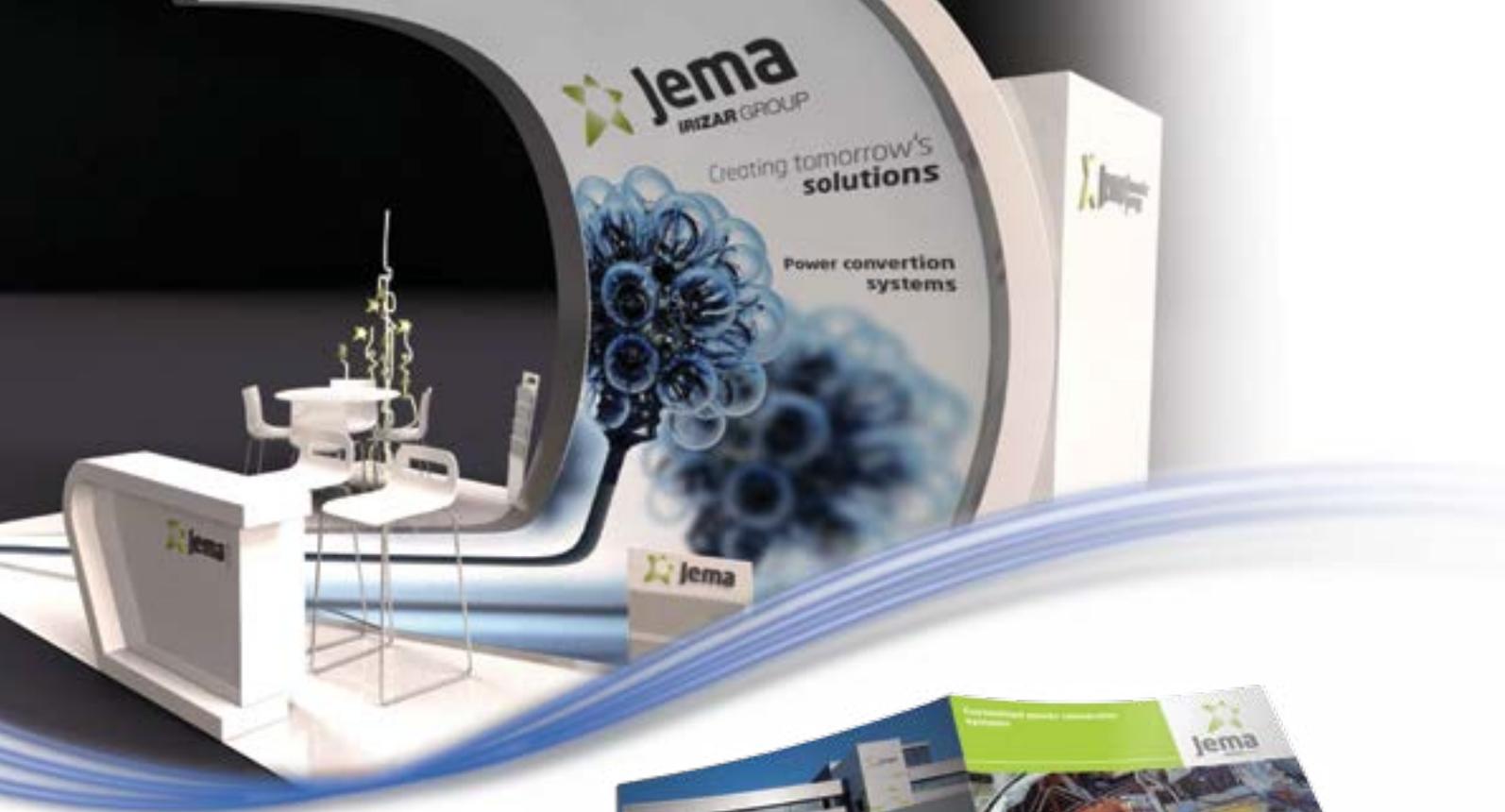
### Secteur marin et offshore :

En collaboration avec la ligne de R & D impulsée par son client, Wärtsilä, pour la conception du variateur de moyenne tension et des équipements pour applications marines, Alconza a effectué la livraison des moteurs tandem pour le centre d'essais d'automatique et d'électronique à peine inauguré à Stord (Norvège) et a mis sur une collaboration étroite avec son client et des centres de recherche et des universités pour étudier et tester des composants ainsi que des éléments de transmission mécanique de puissance pour la propulsion marine pour parvenir à une plus grande durabilité, qualité et viabilité.

### Secteur hydraulique :

L'île d'El Hierro rejoint les initiatives d'énergies renouvelables ; grâce à sa nouvelle centrale hydroélectrique, il s'agit de la première île à fourniture 100 % électrique à partir de ressources naturelles (eau et air). Les quatre générateurs de la centrale ont été fournis par Alconza.

Quatre autres générateurs à grandes dimensions ont été fournis par Alconza à la Centrale hydroélectrique de Renace II (Guatemala). Compte tenu des caractéristiques et des grandes dimensions de la machine, Alconza étend la gamme de solutions vers de plus grandes machines.



## Jema à SOFT 2014 Saint-Sébastien



En septembre 2014, les principaux experts et chercheurs en fusion nucléaire se sont retrouvés à Saint-Sébastien pour les rencontres internationales, **Symposium On Fusion Energy 2014**. Le congrès s'est tenu au Kursaal et Jema a collaboré en tant que sponsor officiel de l'événement.

Le congrès sur la Technologie de fusion est le plus important pour l'échange d'informations sur la conception, la construction et l'opération des expériences de fusion. De nouveaux développements concernant la technologie des machines de fusion actuelles et des centrales électriques à venir. SOFT a inclus des présentations orales et des posters, ainsi que des expositions industrielles et de R&D.

Il a compté avec environ 800 participants venus de partout dans le monde, dont les principaux acteurs des laboratoires de recherche et de l'industrie du secteur. Les scientifiques, ingénieurs, développeurs, fabricants et étudiants ont ainsi eu l'occasion d'échanger des points de vue, des idées et des expériences, et d'établir des contacts fructueux.

Jema a tenu le stand 19-22 dans l'exposition industrielle avec le slogan **Creating tomorrow's solutions** (créons des solutions pour demain), où elle a présenté ses derniers développements en électronique de puissance pour les laboratoires de recherche.

# Source d'alimentation JEMA pour le projet international ISIS

Le laboratoire de fusion britannique Rutherford Appleton Laboratory a octroyé à Jema le développement d'une source d'alimentation novatrice de 400 kW 20 KV/20 A. Il s'agit d'un nouveau système qui sera intégré au sein du projet international ISIS.

« Nous démarrons à présent le développement du premier prototype qui sera fabriqué dans les installations de Jema à Lasarte-Oria, au Gipuzkoa et qui sera ensuite installé et testé au laboratoire de Diddot, au Royaume-Uni début 2015 », déclare Bas Eikelboom, ingénieur commercial du Département de systèmes d'alimentation avancée au sein de Jema.

Ce premier prototype est caractérisé par la complexité de conception et de fabrication sur mesure pour l'installation britannique. Le laboratoire a ensuite prévu d'inclure dix unités supplémentaires de cette source d'alimentation. Ce projet offre à Jema la chance de participer au prestigieux projet ISIS.

## En quoi consiste le projet ISIS ?



Située au sein du Laboratoire Rutherford Appleton (RAL), ISIS est la source de neutrons pulsés la plus productive au monde. ISIS produit des neutrons et des muons qui permettent aux scientifiques d'étudier les matériaux au niveau atomique à l'aide d'une série d'instruments souvent décrits comme super-microscopes. La communauté scientifique internationale mène des études axées sur la physique, la chimie, les sciences des matériaux, la géologie, l'ingénierie et la biologie.

# La première phase de la mise en marche du projet BEMCO en Arabie Saoudite est achevée avec succès



Les techniciens de Jema ont achevé avec succès la première phase de mise en marche des systèmes pour le projet BEMCO. Ce projet a débuté en novembre 2012 suite à l'attribution à Jema par le département d'ingénierie saoudien du contrat pour la fourniture d'équipements d'électronique de puissance pour la société électrique du pays.

Jema a commencé à installer les systèmes UPS, les redresseurs et les batteries de type NiCd dans la centrale PP10. Il s'agit de la plus grande centrale de cycle combiné au monde. Cette centrale se situe à l'extérieur de la ville de Riyad.

Le projet de la centrale électrique permettra de faire face aux défaillances énergétiques subies par une partie du pays au cours de l'été. À la fin des travaux, la capacité de production électrique du département opérationnel central de Saudi Electricity Company (SEC) sera accrue de 20 %, aidant ainsi à améliorer la fiabilité du service et la fourniture d'électricité à ses clients.

La PP10 constitue l'élargissement le plus récent des installations de SEC à Riyad qui dispose actuellement d'une capacité de 10 000 MW.





## ***Nouvelles commandes pour Datik***

**Datik fournira de nouveaux systèmes de sécurité (avertissement par fatigue) en Biscaye et en Irlande.**

Depuis le lancement commercial en 2013 du système MagicEye d'avertissement par fatigue du conducteur, créé par Datik, plus de 250 unités ont été installées par Datik sur le marché en six mois. La plupart correspondent à celles destinées à la flotte de Bizkaibus, témoignant clairement de l'engagement en matière de sécurité du service de bus public biscaien.

Cela conclue avec succès la phase d'industrialisation du système, validant ainsi les conceptions électroniques et le développement de la technologie pour la détection des assouplissements incontrôlés mené au cours des trois dernières années.

Datik a lancé la ligne de recherche en 2011 afin d'éviter des accidents de ce genre en complétant la ligne de produits MagicEye. Déjà en 2013, le lancement de MagicEye d'avertissement par sortie de la voie et MagicEye d'avertissement par distance de sécurité ont permis d'intégrer avec succès les nouveaux produits de sécurité au catalogue de Datik.

Sur le plan international, le grand intérêt suscité par ce système présage de grandes et importantes commandes dans un futur proche. Les nouveaux autocars produits en ce moment pour la société irlandaise Bus Eireann disposent déjà de ce système.



## ***Irizar réaffirme son leadership sur le marché du Royaume-Uni***

Irizar s'affirme en tant que leader du marché des autocars au Royaume-Uni avec une part de marché supérieure à 20 % pour la troisième année consécutive.

Grâce à sa gamme d'autocars sur châssis Scania et à ses produits intégraux motorisés par DAF, Irizar a su s'adapter aux besoins spécifiques du marché anglais, développant ainsi des solutions spécifiques demandées par ce dernier et offrant un SAV d'une grande qualité.



## ***Bus Eireann : « Like the car. Only better. » (Comme la voiture, en mieux.)***

**C'est à travers cette attrayante campagne de marketing que la société irlandaise Bus Eireann lance son service Expressway qui sera renforcé début 2015 par l'arrivée de 20 nouveaux Irizar i6 14.37 sur châssis Scania Euro VI.**

Une fois de plus, l'opérateur public irlandais a misé sur Irizar pour la rénovation de sa flotte avec ces nouveaux autocars qu'il a souhaité équiper de toutes les commodités pour les passagers et les conducteurs, ainsi que des dernières technologies en matière de sécurité.

Il s'agit d'autocars équipés de fauteuils spécialement conçus pour Bus Eireann, davantage matelassés couverts de cuir de la plus haute qualité, avec une conception avant-gardiste pour un confort maximum. Les passagers pourront également profiter du Wi-Fi embarqué, des toilettes, des prises électriques ou de chargeurs USB à tous les sièges. Équipé d'un plancher imitation bois, l'autocar dispose de systèmes d'accès PMR et de renseignements en ligne concernant les horaires et la ponctualité.

Ces autocars seront par ailleurs équipés d'un système de 12 caméras de surveillance, d'un éthylotest, d'une alarme pour la hauteur des tunnels et d'un système électronique de remplissage de gasoil. Toutes ces caractéristiques, ainsi que la nouvelle livrée extérieure pour ce service Expressway ne laisseront personne indifférent.

Outre ces 20 autocars pour son service Expressway, Bus Eireann a également commandé 20 Irizar Century de 12,4 m sur châssis Scania 320 KEB 4x2 Euro VI pour sa ligne de service Commuter qui dépasse les 200 unités si l'on compte les Century acquis au cours des dernières années.





## ***Excellent accueil de l'Irizar i3 Low Entry***

**L'Irizar i3 connaît un franc succès sur les marchés européens. Les plus grandes productions ont été réalisées pour des sociétés espagnoles, mais ce modèle remporte également un grand succès sur d'autres marchés tel que le britannique.**

**L'Irizar i6 se situe dans le segment Low Entry pour couvrir une niche dans laquelle Irizar manquait d'un produit adapté aux besoins des clients.**

**Les principales améliorations apportées aux clients sont l'accessibilité et la capacité d'adaptation des configurations qu'ils souhaitent.**

### **L'Irizar i3 pour Bizkaibus**

L'opérateur Bizkaibus a misé fort sur Irizar qui couvrira tous les besoins de l'entreprise pour 2014 et les deux années à venir avec ses modèles Irizar i4 et Irizar i3 LE.

À travers son service Bizkaibus, la *Diputación Foral de Bizkaia* a octroyé à divers opérateurs l'exploitation du transport de passagers de Biscaye pour les prochaines années. Les entreprises adjudicataires Pesa, Alsa et CAV-Encartaciones ont fait confiance à Irizar pour le carrossage des 45 véhicules qui composent cette livraison.

Les unités du modèle Irizar i3 LE font 12,75 m y 15 mètres de long et les unités du modèle Irizar i4, 10,80, 13 et 15 mètres de long. Les unités ont été carrossées sur des châssis Scania, Volvo et Mercedes.

Afin de répondre aux exigences formulées, les véhicules ont été équipés des derniers dispositifs de sécurité du Irizar Group, tels que la détection de fatigue du conducteur (DFW), le radar de collision frontale et le contrôle de sortie de la voie (LDW). Ils ont tous été conçus et fournis par la société Datik.

Datik a également installé l'Ecoassist, un système qui contribue aux économies de carburant et à la réduction d'émissions de CO<sub>2</sub>. Hispacold a fourni les systèmes de traitement d'air des autocars Eco3.

Les autocars sont également équipés avec un contrôle de pression des pneus et des systèmes anti-incendie.

Ils disposent de tous les moyens facilitant l'accès et le voyage à bord des personnes à mobilité réduite ou handicapées, tels que les rampes automatiques, les alarmes sonores et visuelles d'arrivée du bus à l'arrêt, des places réservées aux PMR, des reliefs pour faciliter l'accès aux malvoyants à ces places, des espaces pour les fauteuils roulants, des boutons en braille, des caméras intérieures et extérieures, etc.

D'un autre côté, l'image intérieure des véhicules a été unifiée : désormais ils seront tous équipés de sièges Irizar i4.

## L'Irizar i3 au Royaume-Uni

Menzies a fait confiance au modèle Irizar i3 LE pour réaliser le transfert de ses clients du parking VIP vers les terminaux de l'aéroport de Heathrow. La société a acquis six autocars de 10,95 mètres sur châssis Scania K230UB 4x2.

Très bien accueilli au Royaume-Uni, le modèle Irizar i3 Low Entry complète la gamme d'autocars Irizar ayant remporté un franc succès dans ce pays et renforce la position de leader sur le marché des autocars ces trois dernières années.

Avec une conception très attrayante en accord avec le reste de la famille Irizar et avec toutes les avancées disponibles en matière de technologie et de sécurité, ainsi qu'un large éventail d'options pour s'adapter aux besoins des différents opérateurs à un prix compétitif, le modèle Irizar i3 est proposé sur différentes longueurs allant de 11 à 15 mètres et avec nombreuses possibilités en ce qui concerne l'agencement des portes, l'accès PMR, la climatisation, etc.

L'Irizar i3 LE sera présent au salon de Birmingham du 4 au 6 novembre. Scania GB exposera un Irizar i3 de 12 mètres sur châssis Scania K250UB 4x2 Euro VI.

Ce produit ouvre de nouvelles portes pour Irizar au Royaume-Uni et en Irlande.

## ARRIVA DeBlas : Communauté de Madrid

ARRIVA DeBlas fait de nouveau confiance à Irizar pour renouveler sa flotte avec 16 unités du modèle Irizar i3 de 15 mètres sur châssis Volvo qui seront livrées en fin d'année.

Déjà en 2013 ARRIVA DeBlas avait incorporé à sa flotte 20 unités du modèle Irizar i4 de 15 mètres. À cette occasion, la décision d'acquérir ce modèle Irizar i4 a été motivée par le besoin d'amélioration esthétique et qualitative des véhicules de certaines lignes de moyenne distance couvertes par le client, augmentant ainsi le nombre d'utilisateurs.

Le changement de modèle trouve de nouveau ses fondements dans la recherche d'amélioration du service. Le choix s'est porté sur les Low Entry notamment car il s'agit de véhicules améliorant l'accessibilité des passagers sur des lignes urbaines tout en maintenant les standards de qualité et de confort proposés par Irizar et par ARRIVA DeBlas.

ARRIVA DeBlas, opère sur le corridor de la N-V, intégrée au sein du Consorcio de Transportes de Madrid et propose 25 lignes interurbaines différentes avec 190 bus à partir de plusieurs terminus dont Alcorcón, San José de Valderas, Móstoles, Fuenlabrada, Navalcarnero, Madrid-Norte et Villaviciosa de Odón.





***Relever le grand défi :  
Le bus urbain  
100 % électrique  
du Irizar Group  
est une réalité***

Irizar relève le défi de mettre en circulation les trois unités du bus 100 % électrique : deux à Barcelone et la première à Saint-Sébastien. Irizar devient ainsi le premier fabricant européen de bus et d'autocars à mettre en circulation les deux bus électriques urbains zéro émission à Barcelone dans le cadre du projet européen ZeEUS.



## Technologie propre - Savoir-faire européen

L'Irizar i2e est le premier bus urbain intégral développé avec des technologies propres en toute cohérence avec la ligne stratégique marquée par l'entreprise, qui repose sur le rapprochement des clients et le renforcement de la marque à travers la fabrication d'autocars intégraux de la marque IRIZAR.

Le produit est le résultat de la collaboration des entreprises du Groupe et des centres technologiques du Réseau technologique du Pays basque.

Outre Irizar, les autres sociétés du Groupe ont regroupé leurs efforts pour donner de l'élan à l'Irizar i2e. Parmi elles figurent Hispacold, fabricant d'équipements de climatisation ; Jema, spécialisée en électronique ; Datik, société technologique développant des solutions intelligentes pour le transport ; Masats, fabricant de systèmes d'accessibilité et CREATIO, centre de R&D du Groupe.

Après avoir passé les essais de durabilité, l'Irizar i2e est présenté comme un bus de technologie européenne, fiable et prêt à rouler dans nos villes avec un atout majeur : zéro émission. Par ailleurs, sa durabilité et sa rentabilité améliorent le coût opérationnel.

## Innovation en durabilité

L'i2e est le fruit du choix stratégique pour l'innovation en matière de mobilité durable mené par le Groupe et vise à se positionner en tant que leader de la mobilité urbaine dans notre ferme engagement pour contribuer à la durabilité et à l'amélioration de l'environnement dans les villes.

60 % de la population européenne étant citadine, la suppression de la pollution est l'un des plus grands défis qui se pose dans les noyaux urbains. La circulation de véhicules à combustion est à l'origine de 40 % des émissions de CO<sup>2</sup> et de 70 % du reste de contaminants. Pour chaque bus électrique, les émissions annuelles de CO<sup>2</sup> sont réduites de 88 tonnes et 33 000 litres de carburant sont économisés.

La pollution sonore ne cesse de croître. Nous avons besoin plus que jamais de moyens de transport efficaces, écologiques, silencieux, respectueux de leur environnement et adaptés à ce dernier, qui puissent contribuer à améliorer la qualité de vie des citoyens.

Le Groupe entend que la décision des villes de réduire la pollution à zéro n'a pas de retour en arrière. Voilà pourquoi cela fait quatre ans que nous avons décidé d'accéder directement au monde des bus urbains avec des véhicules électriques zéro émission. Ces caractéristiques et son absence de pollution sonore font de l'Irizar i2e le moyen de transport idéal pour les villes et ses habitants.

En juillet 2014, Irizar a livré la première unité à Saint-Sébastien, posant ainsi un nouveau jalon dans le développement de sa stratégie de marque en présentant à ses clients son premier bus urbain 100 % électrique.

Le premier bus de Barcelone a été mis en circulation en août dans le but d'analyser l'influence du système de climatisation sur l'autonomie du véhicule au cours d'un mois à températures élevées.

Le deuxième bus a été livré en octobre et la présentation des deux a été effectuée le 14 octobre à Barcelone.

L'innovation en matière de durabilité et le positionnement dans l'avant-garde technologique du marché européen ont permis de mettre en route ces premiers véhicules électriques Irizar pour les milieux urbains de l'avenir. L'Irizar i2e est déjà une réalité et devient une référence en matière de durabilité et d'efficacité énergétique axée sur la mobilité urbaine, répondant ainsi aux besoins actuels et futurs du transport en ville.



La recyclabilité de ses composants figure aussi parmi ses atouts. Ils ont été développés en adoptant les principes de l'EcoDesign et en appliquant des critères environnementaux à la conception du bus. Les batteries dont il est équipé sont également recyclables à 99 %.

## Grande autonomie

L'Irizar i2e a été conçu pour offrir une autonomie entre 200 et 250 km, avec une seule charge en fin de journée. Avec cinq heures de charge à peine, entre 14 et 16 heures de conduite sont garanties dans des conditions de circulation interurbaine et urbaine dense, avec une vitesse moyenne de 17 km/h. Les données recueillies grâce aux premiers autobus de Saint-Sébastien et Barcelone confirment ces niveaux d'autonomie :

- **Saint-Sébastien.** À une vitesse commerciale de 17 km/h en moyenne, une autonomie de 250 km est assurée avec un niveau de confort maximum dans les climats non extrêmes, c'est-à-dire 16 h d'exploitation.
- **Barcelone.** À une vitesse commerciale comprise entre 10 et 11 km/h en moyenne, une autonomie de 160 à 180 km est assurée avec un niveau de confort maximum dans les climats non extrêmes, c'est-à-dire 16 h d'exploitation.

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

## Sécurité et fiabilité

L'Irizar i2e a été conçu pour respecter les plus grandes exigences en sécurité active et passive. Il s'agit du premier bus électrique sur le marché qui respecte les réglementations de sécurité anti-





renversement R.66. La rigidité et la robustesse de sa structure est conçue pour résister aux chocs latéraux ou frontaux.

Le bus est aussi robuste et fiable que le reste d'autocars de la marque Irizar. Il a été soumis à de stricts essais de fatigue accélérée et de fiabilité dans l'un des centres de recherche appliquée aux véhicules les plus prestigieux, avec d'excellents résultats. En plus des technologies les plus avancées en matière de conception, matériaux, composants et procédés de production, le bus dispose de finitions de la plus haute qualité.

## Rentabilité optimale

L'Irizar i2e offre la rentabilité maximale par sa consommation électrique grâce à l'incorporation des technologies énergétiques les plus novatrices. Avec une puissance nominale de 230 kW, l'énergie embarquée dans le véhicule est de 376 kWh, ce qui délivre une autonomie de 200 à 250 km selon le cycle de conduite et les conditions climatologiques.

Le système de gestion de stockage énergétique, développé par Jema Energy, gère le rapport entre la batterie et les super condensateurs pour maintenir l'état de la charge des deux composants sur une plage optimale, prolongeant ainsi le cycle de vie des composants, ce qui permet une amélioration du coût opérationnel. Cela fait 10 ans que les batteries Irizar i2e sont employées en tant que système d'alimentation et sont recyclables à 99 %. Il s'agit d'une technologie testée et fiable. Outre la conception aérodynamique du bus, il a été tenu compte de la répartition des poids et de l'accessibilité maximale aux composants afin de faciliter la maintenance. Le chargeur de batterie est à raccord combo2 et permet de charger l'ensemble des batteries en cinq heures.

## Projet européen ZeEUS

Le projet ZeEUS, dont les sigles en anglais correspondent à Système de bus urbains à zéro émission est un projet novateur qui vise à développer des véhicules électriques à grande capacité et à créer les infrastructures adéquates pour les recharger afin de mettre en œuvre une solution complètement électrique dans la plupart des réseaux européens de bus urbains.

L'utilisation de l'électricité comme combustible alternatif pour le transport par route contribue à réduire la pollution atmosphérique, l'émission de gaz à effet de serre et la pollution acoustique. Le projet est cofinancé par la Commission Européenne (DG Mobilité et Transports) et est dirigé par l'Union Internationale des Transports Publiques (UITP) qui coordonne 40 partenaires, dont Irizar, qui représentent toutes les catégories des parties ayant trait à la mobilité.

Le projet s'étend sur 42 mois et a vise à prouver la viabilité économique, opérationnelle, environnementale et sociale des bus électriques en tant qu'alternative réelle à la mobilité dans des environnements urbains grâce à différentes solutions technologiques novatrices dans huit villes européennes : Barcelone, Londres, Glasgow, Stockholm, Münster, Pilsen, Bonn et Cagliari, en Italie, avec différents climats et reliefs. La ville de Saint-Sébastien sert d'observatoire pour ce programme. Cette initiative revêt une importance particulière pour Irizar, car il s'agit d'un des programmes les plus importants en Europe et il constituera une vitrine parfaite pour faire connaître les technologies du Groupe et lui donnera l'occasion d'évaluer son produit en exploitation afin d'optimiser son rendement.

# Premières impressions sur l'Irizar i2e

**Francisco González Balmas**  
*Directeur technique autobus*  
*Transports de Barcelona S.A. (TMB)*



*Barcelone est l'une des villes européennes sélectionnées pour tester différentes technologies à zéro émission au sein du projet ZeEUS. Pourquoi Barcelone ?*

Le projet ZeEUS est une initiative de l'UITP, insérée dans le cadre de l'appel réalisé par l'UE concernant les bus électriques ou hybrides Plug-in.

Pour se présenter à l'appel, l'UITP a mené un processus de sélection interne entre les villes partenaires qui nous étions présentées et a cherché à avoir une répartition équilibrée entre les pays et les technologies présentées. L'une des raisons derrière la sélection était le volume de bus à tester. Dans ce sens, Barcelone présentait 4 bus et a été sélectionnée avant les autres candidatures, moins grandes. Nous avons également été choisis car Barcelone a clairement misé sur la technologie des bus électrifiés, étant donné que la ville dispose déjà d'une flotte de 132 bus hybrides.

*Est-ce que cela fait de votre ville une ville verte à l'avenir ? Quels sont les objectifs ciblés et quels sont les efforts fournis dans ce sens ?*

Le simple fait d'avoir testé des bus électriques ne confère pas le statut de ville verte, il s'agit plutôt d'un outil de plus dans le cadre d'un plan global. Barcelone a pour but de devenir une ville intelligente. Cela comprend le soutien de divers projets, tels que les véhicules électriques en général, la tendance vers l'autosuffisance énergétique, les technologies de l'information, la promotion des transports publics et non-motorisés, etc.

Dans ce sens, le plan d'hybridation de la flotte de bus comprend déjà 132 unités. Le projet ZeEUS d'essai de bus électriques comportera la mise en circulation de 4 unités avant l'été 2015, ainsi que la création d'un réseau de points de charge pour véhicules électriques, composé déjà de 250 points de recharge lente et de 20 points de recharge rapide prévus.

*Combien de passagers par an utilisent les moyens de transport ?*

Dans la région métropolitaine de Barcelone, 900 millions de trajets annuels sont effectués, dont 370 millions effectués sur le réseau de métro et 180 millions sur le réseau de bus, tous deux exploités par TMB.

*Estimez-vous que les directrices établies dans ce sens sont suffisantes ?*

L'équilibre entre le transport privé et le transport public est extrêmement délicat et a un grand impact politique. La meilleure formule pour orienter cette équation vers le transport public consiste à proposer un bon service, confortable, rapide et fréquent, associé à certaines mesures de restriction de l'utilisation du véhicule privé dans les centres urbains.

*Pensez-vous que le transport public peut jouer un rôle clé dans la protection de l'environnement ?*

Bien entendu. Étant donné que le transport représente d'habitude jusqu'à 40 % de la pollution en milieu urbain, le transport public peut jouer un rôle clé dans un double sens.

D'un côté, à travers le transfert d'utilisateurs de véhicules privés vers le transport public, beaucoup plus efficace en ce qui concerne les quantités d'émissions polluantes par usager et kilomètres parcourus. Toute augmentation modale en faveur du transport public implique une réduction de la pollution, grâce à la réduction de la congestion.

D'un autre côté, à travers l'engagement de chaque ville pour disposer d'une flotte de transport public aussi propre et durable d'un point de vue environnemental que possible. Cela nous fait miser sur des technologies de traction telles que le gaz naturel, les hybrides, et pour les centres urbains, le véhicule électrique comme dernier paradigme.

*Vous venez de mettre en circulation deux bus Irizar 100 % électriques. S'agit-il de bus à configuration spéciale ? Quelles sont leurs caractéristiques ?*



Les caractéristiques du bus sont pratiquement identiques à celles que TMB a pour ses bus urbains. Il s'agit d'un bus de 12 mètres, à plancher bas intégral, avec trois portes d'accès doubles, équipé d'une rampe PMR et de climatisation d'air.

Les seules différences sont dues au fait qu'il est 100 % électrique. Cela permet de supprimer le moteur à combustion en le remplaçant par un moteur électrique suffisamment puissant couplé à la transmission, tout en stockant l'énergie dans des batteries assurant une autonomie adéquate.

#### ***Au niveau opérationnel et de technologie ?***

Le niveau opérationnel est celui qui a influé le plus dans la définition du bus, notamment en ce qui concerne la batterie.

Au niveau opérationnel, il est clair que le bus doit être en mesure de circuler sur toutes les lignes de TMB, y compris celles avec de grands dénivelés et avec le véhicule à pleine charge.

En ce qui concerne l'autonomie, le service de TMB est particulièrement dur car la ville connaît un trafic très dense. La vitesse commerciale de TMB est de 12 km/h à peine, en raison des arrêts fréquents.

Sous ces conditions, l'autobus doit être en mesure de circuler pendant 16 heures sans recharge, et avec la climatisation en fonctionnement durant l'été.

Ces exigences font que la quantité d'énergie nécessaire à bord du bus soit supérieure à 320 kWh.

#### ***Irizar respecte-t-il les exigences posées ? D'après vous, quelles sont les caractéristiques ou les valeurs les plus importantes apportées par Irizar à ce projet ?***

Les premières impressions sont excellentes. Comme escompté, Irizar étant un carrossier européen fort d'une vaste expérience, la configuration, les caractéristiques et l'esthétique du véhicule sont excellentes. C'est ce qu'on attend d'un bus urbain européen moderne.

Irizar a apporté sa vaste expérience au monde de la conception, du calcul et de la construction de véhicules et de carrosseries d'autocars et de bus, avec des standards européens en matière de technologie et d'image.

#### ***Pourriez-vous nous fournir les premiers résultats de ce test ?***

Les premiers résultats obtenus avec le premier bus confirment pour l'instant les prestations attendues.

Pour l'instant, le véhicule n'a pas circulé conformément à l'objectif cible d'une journée complète de 16 heures. Ses heures de circulation ont été restreintes aux heures centrales de la journée, afin de vérifier la fonctionnalité et la consommation de l'équipement de climatisation. À partir de fin octobre les essais de caractérisation seront achevés et le bus passera sur un tour complet de 16 heures en ligne régulière avec des passagers.

#### ***Comment voyez-vous le futur du transport urbain dans les villes européennes ?***

Les villes européennes, soumises à d'importants problèmes de pollution et de congestion de trafic ont pour seule option de miser à fond sur les transports en commun. En ce qui concerne cette option, il est évident que la pression va augmenter pour que ces transports en commun soient conformes à la philosophie zéro émission.

Dans ce cadre, les développements tels que celui d'Irizar jouent un rôle primordial. Le transport urbain à l'aide de bus tendra vers l'utilisation de bus hybrides de façon généralisée pour des services périphériques et suburbains, et l'autobus 100 % électrique pour les services en centre-ville.

Avec cette philosophie, tel que précédemment évoqué, TMB mise fortement sur l'électrification progressive de sa flotte, qui dispose déjà de 132 bus hybrides et teste depuis un an un bus électrique de fabrication chinoise, qui a précédé le lancement du projet ZeEUS avec les quatre unités de bus 100 % électriques. Ces dernières annoncent le préambule d'une plus grande électrification de toute la flotte.

#### ***Souhaitez-vous ajouter quelque-chose d'autre ?***

En ces moments de développement technologique naissant, la forme de collaboration entamée avec Irizar dans le cadre du projet ZeEUS revêt une importance particulière. Un grand fabricant de bus et un grand opérateur de flottes urbaines joignent leurs efforts pour obtenir un produit final capable de satisfaire les besoins de nombreuses autres villes ayant des caractéristiques similaires à celles de Barcelone.



## **Gerardo Lertxundi** *Gérant de Donosti Bus*

*Quelles sont les démarches entreprises par Dbus au cours des dernières années afin de réduire les émissions de ses véhicules ?*

Sur cette voie, les premiers pas ont consisté à renouveler constamment la flotte pour avoir des bus respectant les exigences environnementales maximales. De ce fait, Dbus a été l'une des premières flottes à avoir incorporé en masse des véhicules euro V, eev et récemment euro VI. Afin de réduire les émissions, nous avons également incorporé des bus hybrides. Cela fait trois ans que le premier bus hybride de 12 mètres a été incorporé. Il a circulé depuis sur différentes lignes de la ville, et une commande a récemment été passée pour des bus de 12 mètres, tous eux hybrides.

## **Irizar relève le grand défi de mettre en circulation les trois unités du bus 100 % électrique.**

*Est-ce que cela fait de Saint-Sébastien une ville verte pour l'avenir ? Quels sont les objectifs ciblés et quels sont les efforts fournis dans ce sens ? Pensez-vous que le transport public peut jouer un rôle clé dans la protection de l'environnement ?*

En tant qu'entreprise offrant un service de transport public, Dbus a un engagement total vis-à-vis de l'environnement. Il faut partir du fait que la principale contribution à l'environnement consiste à parvenir à une utilisation massive des transports en commun.

L'utilisation en masse des bus de la ville permet une diminution énorme des émissions polluantes que ces déplacements entraîneraient s'ils étaient effectués avec des véhicules privés. L'étape suivante, nécessaire elle aussi, consiste à contribuer à ce que les bus soient de plus en plus écologiques.

*Estimez-vous que les directrices établies dans ce sens sont suffisantes ?*

Nous pensons que la diminution des émissions obtenue grâce aux normes euro VI et aux bus hybrides constituent un pas dans la bonne direction vers l'objectif final correspondant à la suppression des émissions polluantes dans nos villes. Ce but pourra sans doute être atteint grâce aux bus 100 % électriques. C'est pourquoi nous avons participé avec enthousiasme depuis le début au projet du bus électrique d'Irizar.

***Vous venez de mettre en circulation un bus Irizar 100 % électrique. S'agit-il d'un bus à configuration spéciale ? Quelles sont ses caractéristiques ?***

Le bus zéro émission de 12 m d'Irizar est déjà une réalité, et il circule à Saint-Sébastien sur les lignes de Dbus depuis juillet. L'autobus électrique fonctionne chaque jour sur différentes lignes. Cela nous permet d'atteindre divers objectifs. D'un côté il profite d'une visibilité maximale auprès des citoyens, étant donné qu'il circule dans toutes les zones et quartiers de la ville. D'un autre côté cela nous permet d'analyser son rendement, et celui des batteries sur différents trajets, plus ou moins urbains, plus ou moins denses, avec plus ou moins de pentes, etc. Pour ce faire, nous avons défini un programme de suivi pour mener une analyse exhaustive des données recueillies.

Les conducteurs ont suivi une formation rapide leur permettant d'utiliser le bus électrique plus efficacement. Les conducteurs de Dbus peuvent conduire indistinctement n'importe quel bus de notre flotte, qu'il s'agisse de ceux à motorisation classique, hybride ou le nouveau véhicule électrique.

***Irizar respecte-t-il les exigences posées ? D'après vous, quelles sont les caractéristiques ou les valeurs les plus importantes apportées par Irizar à ce projet ? Pourriez-vous nous fournir les premiers résultats de ce test ?***

L'expérience de l'autobus électrique à Saint-Sébastien a été excellente dans tous les aspects. Du point de vue de la conduite, les chauffeurs sont satisfaits de l'autobus ; des propositions d'amélioration ont été recueillies et sont en train d'être mises en œuvre par les techniciens d'Irizar. Du point de vue de la maintenance, ce bus fait preuve d'une bonne fiabilité. Tout comme les conducteurs, les mécaniciens de Dbus sont en train d'apporter des améliorations en cours d'intégration sur le bus pour une maintenance optimale et une fiabilité maximale.

La durée des batteries figure également parmi les aspects fondamentaux. Les valeurs d'autonomie obtenues depuis que le bus est en fonctionnement ont été supérieures à celles prévues. Enfin, il convient de souligner l'excellent avis des citoyens concernant le bus, notamment quant à sa valeur environnementale, ainsi que sa conception, le confort qu'il offre ou ses niveaux sonores. Dbus a été félicitée à de nombreuses reprises pour le nouveau bus.

***Comment voyez-vous le futur du transport urbain dans les villes européennes ?***

Chaque ville a ses propres caractéristiques en ce qui concerne la géographie, l'étendue, l'histoire, les investissements réalisés, les coutumes, etc. De ce fait, il n'existe pas un seul modèle de transport public pour toutes.

Une chose est sûre : si les villes souhaitent être du côté de leurs habitants et visiteurs, si elles souhaitent être écologiques et efficaces en matière de mobilité, elles doivent disposer de moyens de transport propres prioritaires avec des voies dédiées. Les bus électriques zéro émission joueront sans doute un rôle clé dans la plupart de nos villes très prochainement. Les bus électriques peuvent offrir un atout majeur en ce qui concerne la flexibilité que les bus présentent par rapport à d'autres moyens de transport en commun, ainsi que par rapport au manque de besoin de grandes infrastructures, sans oublier la grande valeur des zéro émission dans la ville. Un autre des aspects fondamentaux qui détermineront l'avenir des bus électriques sera l'évolution des systèmes de charge.

Le bus électrique dont nous disposons actuellement est équipé de batteries et d'accumulateurs. Il s'agit d'une solution qui convient à un véhicule de 12 mètres car aucune infrastructure n'est requise dans la rue et car il reste flexible en circulation. Nous sommes au courant du fait qu'Irizar travaille sur d'autres solutions permettant la recharge aux arrêts durant la circulation. À priori, nous estimons que ces solutions seront plus adaptées aux bus de 18 mètres en raison de leurs besoins de charge plus élevée. Dans tous les cas, il est clair qu'une partie importante du développement futur des bus électriques dépendra des avancées technologiques relatives à la charge et au stockage de l'énergie.



## ***Grand déploiement d'Irizar au niveau international***



*Irizar a participé à 10 salons partout dans le monde afin de consolider la marque au niveau international et de saisir de nouvelles opportunités.*

*Irizar a présenté en avant-première au Mexique, en Russie, Australie, France, Pologne, Italie, au Danemark, en Espagne, au Royaume-Uni, au Brésil et en Irlande les dernières nouveautés et les futures lignes stratégiques pour continuer de renforcer la présence et la compétitivité en tant que marque internationale. Le groupe a profité de ce vaste déploiement pour fêter avec ses clients mondiaux le 125<sup>e</sup> anniversaire.*

Le premier rendez-vous de cette année correspond au salon **Expo foro**, tenu du 5 au 7 mars à Santa Fe, Mexique, et prouvant une fois de plus l'engagement d'Irizar envers le marché mexicain.



*FIAA, à Madrid*

C'est au salon **Expo Bus**, tenu à Kolomna, en Russie, du 23 au 25 avril qu'Irizar a exposé pour la première fois avec Scania. Cette présence a ouvert les portes du marché russe et a permis de commencer le déploiement avec toutes les valeurs reposant sur l'orientation client et le développement des technologies les plus avant-gardistes afin de proposer la meilleure rentabilité et fiabilité avec le meilleur service.



C'est en Australie qu'Irizar Asia Pacific, récemment créée, a présenté toutes ses nouveautés en ce qui concerne le produit et les services dans le cadre de la **QBIC Conference** tenue du 28 septembre au 1er octobre.

Tenu du 1er au 3 octobre à Saint-Brieuc, l'événement **Journées Agir**, a été la vitrine idéale pour présenter les atouts du bus électrique zéro émission récemment présenté, l'Irizar i2e.

**Transexpo**, du 8 au 10 octobre à Kielce (Pologne). Irizar a participé pour troisième fois consécutive à l'exposition aux côtés de son distributeur pour la Pologne, Wanicky Co. Outre la gamme d'autocars intégraux Irizar, les visiteurs ont pu profiter des grandes icônes de la marque Irizar.

**TTI Rimini**, du 9 au 11 octobre à Rimini (Italie). Irizar a pris part au salon Bus & Turismo tenu en octobre à Rimini, en Italie. Sur plus de 1 000 m<sup>2</sup>, la marque a déployé toute sa gamme et capacités de service, démontrant ainsi une fois de plus sa solidité et son leadership.



**FIAA**, du 28 au 31 octobre à Madrid (Espagne). Irizar assiste cette année au FIAA en déployant son engagement pour la technologie, l'innovation et la diversification. Le stand de plus de 2 000 m<sup>2</sup> sera le cadre parfait pour fêter le 125e anniversaire et présenter officiellement au marché le nouveau bus électrique zéro émission, l'Irizar i2e. Les visiteurs connaîtront de près l'évolution allant de la tradition jusqu'aux technologies les plus avancées qui dicteront les tendances du futur.

**Euro Bus Expo** du 4 au 6 novembre à Birmingham (R.-U.). Le salon Euro Bus Expo est le plus important du secteur au Royaume-Uni. Irizar, marque leader sur ce marché, fera étalage de sa capacité technologique lors du dernière salon de l'année.

**FetransRio** du 5 au 7 novembre, Riocentro, Rio de Janeiro (Brésil). Ce salon est devenu le plus grand du pays pour l'industrie des bus et autocars. Irizar Brasil sera présente avec sa gamme de produits et y fêtera le 125e anniversaire avec ses clients du Brésil et d'Amérique du sud.

**Coach and Bus Show** du 15 au 18 novembre à Dublin (Irlande). Ce sera le dernier salon qui, ajouté aux autres, permettra d'atteindre le but recherché.





## ***Un Irizar pour l'Al Jazira Sporting Club***

Le Club sportif Al Jazira d'Abu Dhabi incorpore un Irizar pb long de 14 m sur châssis Scania pour démarrer la nouvelle saison. Avec une distribution de fauteuils 2+1, salon arrière, connexion électrique sur tous les fauteuils et réseau Wi-Fi, cet autocar est équipé de toutes les commodités pour le transport des joueurs et de la direction de l'équipe de foot.

La première équipe est ravie de commencer la nouvelle saison avec cet autocar décoré en noir et rouge, conformément à la tradition de l'Émirat, avec le logo Al Jazira. L'équipe est fière de son autocar, avec un intérieur luxueux jouant sur une combinaison de cuir et de tissus fins également en noir et rouge. Il s'agit du premier de ce genre parmi les clubs de foot des Émirats Arabes Unis.

Al Jazira est un club omnisports dont l'activité principale est le foot. Il a été fondé en 1974 en Première Division des Émirats Arabes Unis. Il s'agit de la fierté d'Abu Dhabi et a remporté l'UAE Pro-League 2010/11 ainsi que deux Coupes du président.



## ***Un autre Irizar pb pour l'Inter de Milan***

Le 8 juillet dernier, dans la cité sportive de l'Inter de Milan « Angelo Moratti », l'entraîneur de la première équipe, Walter Mazzarri, a officiellement reçu l'autocar avec lequel les nerazzurri effectueront leurs déplacements.

Quelques jours auparavant, dans la zone des livraisons d'Irizar à Ormaiztegui, a eu lieu l'acte protocolaire de livraison auquel ont assisté Alessandro Oldrini, propriétaire de la compagnie Air Pullman ; Alberto Celario, représentant de l'Inter de Milan ; Antonio Scarano, représentant d'Iveco Italia, ainsi que les responsables d'Irizar, Gotzon Gómez et Igor Insausti.

Le nouvel autocar de l'Inter est un Irizar pb 14.37, sur châssis Iveco Eurorider de 450 CV Euro VI. Il est équipé d'un WC, de fauteuils Irizar pb FUNDA TOP avec repose-jambes et accoudoirs en cuir, coutures doublées, audio individuel Bosch, prise USB sur chaque fauteuil. Les fauteuils sont orientables, disposent d'une table, d'un porte-revues, de repose-pieds à quatre positions et d'appuie-tête de luxe matelassés ornés du logo de l'Inter. Par ailleurs, l'autocar est équipé de plancher imitation bois, de coussins rabattables pour les joueurs blessés en défense derrière la porte centrale, de tables spéciales derrière le conducteur et d'un support pour ordinateur avec un câble de prise d'ordinateur ou deux tables de jeu noires avec le logo de l'Inter sérigraphié.

Les deux cuisines installées sont équipées d'un évier en acier inox, d'une machine à glaçons, d'un broyeur à glaçons, d'une corbeille, de deux microondes, d'une cafetière Lavazza, d'une bouilloire pour les infusions, d'un mixeur, de prises, de tiroirs, etc. En outre, il est équipé de réfrigérateurs extra Frenzel entre fauteuils, du système audio Bosch Professional Line et de cinq écrans : un LCD Actia de 19", un autre LCD Actia de 19" placé sur le mur arrière de la cuisine au-dessus du WC, de deux LCD Bosch de 19" rabattables placés au centre du plafond, orientés dans les deux sens de la marche et d'un dernier LCD Actia de 15" placé sur la visière arrière, orienté dans le sens contraire de la marche..

Cet Irizar pb dispose par ailleurs d'une connexion Wi-Fi, d'un portemanteau dans le coffre central, d'une antenne parabolique Raysat, d'un navigateur, de phares xénon et de vitres ultra-tintées.





## Élargissement des projets sociaux du Irizar Group dans le monde

Chacune des sociétés du Irizar Group soutient son environnement social à travers des aides à la culture, au sport, etc.

Irizar participe à de nombreux projets sociaux au niveau international.

Le Groupe apporte chaque année plus de deux millions d'euros à son environnement social par le biais d'activités solidaires et humanitaires avec un clair engagement des personnes ou à travers d'ONG, ce qui souligne sa responsabilité sociale.

En faisant le point sur certains des projets auxquels participe Irizar activement nous voyageons vers diverses destinations, telles que le Mexique, l'Afrique du sud ou la Tanzanie.

### Projets sociaux au Mexique

Au Mexique, Irizar participe activement à cinq projets.

- « **Puente a la salud comunitaria** », un projet qui poursuit la mise en œuvre d'une centrale pilote avec les équipements nécessaires pour la formation et l'incubation de groupes communautaires pour le développement, l'innovation et l'amélioration continue de leurs produits alimentaires tels que l'amarante et les œufs bio.
- « **ChildFund México** », qui contribue à générer des infrastructures et des formations pour les femmes indigènes en ce qui concerne l'élaboration de produits artisanaux, promouvant ainsi la création de sources d'auto-emploi.
- « **Fundación Haciendas del Mundo Maya** », qui a pour but la fourniture d'équipement, la formation et la mise en œuvre de la production de miel mélipone et l'atelier de tricotage d'hamacs.
- « **DIF Municipal El Marqués** », qui offre son soutien économique et ses dons (tels que des fauteuils roulants, jouets, meubles, camionnettes, aliments, logement) aux populations nécessiteuses d'assistance sociale.
- « **Nutre a un niño** », visant à contribuer au développement des enfants des populations rurales au Mexique par le biais d'activités sociales, économiques et environnementales.

## En Afrique du Sud

En Afrique du Sud, Irizar collabore dans des projets pour la fourniture d'aliments à des centres du troisième âge. Outre la distribution d'aliments, le personnel d'Irizar se charge de fournir des produits d'hygiène, ainsi que certains articles vitaux.

Cette année, du matériel scolaire a été donné au centre Dove's Nest Foster Home pour garantir que les mineurs de cet orphelinat recevront le matériel et les livres nécessaires à leur éducation.

## En Tanzanie

Enfin, la participation d'Irizar en Tanzanie est effectuée à travers l'organisation Médecins du monde qui investit ses efforts dans l'amélioration des services de santé dispensés aux patients dans les centres de santé, notamment les femmes et les enfants en-dessous de cinq ans, ainsi que dans le travail direct avec les communautés en matière de planification familiale, de prévention du VIH et de droits de l'Homme, particulièrement en ce qui concerne les femmes (violences sexistes, mariages forcés, etc.).





## ***La véritable essence de l'Andalousie. L'héritage andalous***

*Les bijoux de l'Al-Andalus : Cordoue,  
Grenade et Séville.*

*Les routes de l'héritage d'Al-Andalus  
sont des chemins qui ont tracé  
l'histoire et témoignent de notre passé  
Une aventure pour l'esprit, un parcours  
fascinant pour les sens à travers notre  
passé andalou.*



## La route du Califat : de Cordoue à Grenade

Déclaré itinéraire culturel par le Conseil de l'Europe, la Route du Califat est un itinéraire touristique faisant partie de l'héritage d'Al-Andalus.

Des milliers de visiteurs empruntent la Route du Califat entre ces deux villes magiques, à travers un itinéraire magique de châteaux et villages fortifiés qui datent de l'époque de l'Al-Andalus. Ces derniers furent la scène des batailles entre musulmans et chrétiens lorsque cette région traçait la frontière entre les deux civilisations, à partir du XI<sup>e</sup> siècle.

La Route du Califat était l'une des plus empruntées de la Péninsule Ibérique au Moyen Âge. Ses villages et forteresses situés sur les pentes des montagnes offrent non seulement une leçon d'histoire mais sont aussi un plaisir pour les sens. De merveilleux paysages, une cuisine délicieuse et des trésors culturels vous attendent sur ce chemin si empreint d'histoire.

Elle relie les capitales de l'Al-Andalus califal et nasride en suivant l'itinéraire qui reliait Cordoue à Grenade au XII<sup>e</sup> siècle. Il s'agit d'une chaîne de forteresses arabes, de châteaux chrétiens et de forteresses en partie arabes et chrétiennes dressées au sommet des coteaux.

*L'Alhambra de Grenade, avec ses exceptionnels jardins du généralife, était le palais résidentiel de la dynastie nasride. L'Alhambra fut le dernier bastion d'une civilisation qui nous a laissé de merveilleux palais avec des jardins, bains et fontaines. La dernière forteresse de l'empire des maures jusqu'en 1492 et l'un des bâtiments les plus emblématiques de l'Andalousie.*

On peut également y admirer les magnifiques paysages escarpés du parc naturel des *Sierras Subbéticas* de Cordoue, les pentes prononcées et agrestes surplombant des prairies et des rivières qui invitent à des randonnées tranquilles sur les anciens sentiers, menant aux recoins les plus éloignés.

Cette route est toute une aventure spirituelle : de Cordoue à Grenade, deux tournants de l'histoire, deux moments sans précédent, deux siècles d'or. C'est entre ces deux pôles que bascule le fabuleux héritage culturel, religieux, politique et social laissé par le passage des musulmans sur la péninsule. Cordoue, son apogée, fut la lueur éblouissante qui fit de l'ombre aux autres villes d'occident. Grenade représente le maniérisme raffiné de toute une civilisation mise en échec.

Entre elles se trouvent les châteaux et les villages qui ont d'abord été des relais ou des jalons d'un échange plus ou moins accidenté, puis des camps et des bases pour assiéger Grenade. Cette route est non seulement une leçon d'histoire, mais aussi un plaisir esthétique, un bonheur pour les sens. La vue n'est pas le seul sens récompensé ; le palais s'y délectera aussi avec des produits





et goûts des anciens échos. Ces mêmes échos perdus semblent également palpiter dans de nombreuses fêtes et traditions de ces peuples. Il s'agit donc d'une route qui nous permettra de cultiver notre sagesse.

La Route du Califat traverse les villes de Grenade, Alfacar, Alcalá la Real, Priego de Córdoba, Rute, Almedinilla, Carcabuey, Cabra, Lucena, Montilla, Alcaudete, Luque, Zuheros, Baena, Espejo et Cordoue.

### **De Séville à Grenade : La route de Washington Irving**

Que dire de Séville... l'élégance de la capitale andalouse s'étend sur les rivages du Guadalquivir. Flâner dans ses rues tranquilles et coupées du trafic roulé est un cadeau pour les sens. Les tavernes bariolées du quartier de Triana sont célèbres pour leur *pescaíto frito*, poisson frit, et leurs excellents vins de manzanilla.

La route de Washington Irving occupe sa place telle une artère vitale reliant Séville et Grenade, deux villes essentielles de la civilisation hispano-musulmane.

L'itinéraire retrace le chemin suivi sur sa monture en 1829 par l'écrivain romantique nord-américain qui a donné son nom à la

*Cordoue : La Mosquée-cathédrale de Cordoue, le plus grand monument islamique d'Europe occidentale qui date du XIe siècle est la deuxième plus grande mosquée au monde.*





route, captivé par la splendeur exotique et l'opulence des vestiges « arabes » de l'Andalousie.

Un sentier historique qui a servi au Moyen-Âge d'importante voie commerciale entre le royaume nasrine de Grenade et les domaines chrétiens.

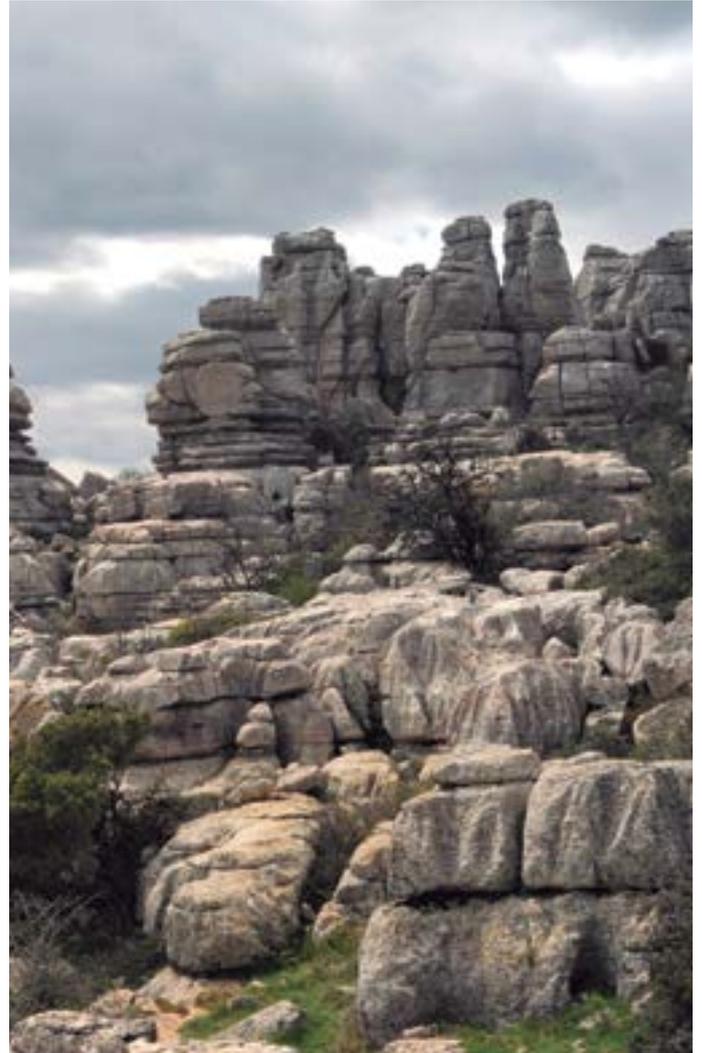
Séville est l'étape d'entrée sur cette route. Ses enceintes fortifiées, l'Alcazar, la Giralda, la Tour de l'Or, entre autres, en font un scénario privilégié des mémoires de l'Al-Andalus.

À partir de Séville, la route serpente à travers la campagne et arrive à Alcalá de Guadaíra, protégée par la robuste forteresse andalouse qui la protège. La route monte alors vers la ville monumentale de Carmona, un ensemble artistique d'une solidité surprenante, puis s'approche de Marchena et Écija, où prolifèrent les tours, églises et palais prodigues en œuvres d'art. La prodigieuse richesse monumentale de la campagne sévillane se prolonge sur la ville ducale d'Osuna et sa voisine, Estepa.

Après La Roda de Andalucía, on traverse la limite avec les terres de Málaga, où l'on peut admirer la lagune d'eau salée de Fuente de Piedra. Humilladero et Mollina, communes viticoles et d'antiquités prolongent la voie jusqu'à Antequera, nœud géographique de la région embelli par une forteresse arabe, des temples et des palais d'un baroque épuré, sans oublier les fantastiques formations rocheuses d'El Torcal. Plus loin, Archidona garde le passage vers la province de Grenade.

Le village de Loja, enclavé entre montagnes, est encadré par les hautes terres de Moraleda de Zafayona et Alhama de Granada. De l'autre côté de Loja se trouvent les communes de la dernière frontière nasrine : Montefrío et Íllora.

Au milieu des forêts et des champs se succèdent Fuente Vaqueros, Chauchina et Santa Fe, symbole des conquêtes des Rois catholiques et présage de la fin de la route, Grenade, mythe romantique de l'Espagne musulmane. Toute cette route, sur son parcours de Séville à Grenade est marquée par d'importants faits historiques rappelés par les paysages et les villes qui apparaissent sur la route.



Le paysage changeant donne l'impression de traverser différentes régions : des montagnes escarpées aux plaines où l'on pressent un horizon dont l'immuabilité a été la scène des histoires de cette terre. Le trajet couvre l'Andalousie haute et basse ; deux plaines, la Campiña et la Vega et de nombreuses communes touchant aux limites provinciales.

Sur ce parcours, les magnifiques vues de la vallée du Guadalquivir s'offrent au voyageur. Dans un certain sens, on pourrait dire que la vallée elle-même montre les années d'histoire à travers la culture hispano-musulmane qui a régné par le passé. Le trajet de Washington Irving s'étend jusqu'à celui d'Antequera en effectuant certaines incursions telle que celle de Carmona, déjà citée, ou encore celles de Marchena, Écija, Osuna et Estepa pour se diriger ensuite vers Montefrío et Íllora. Une fois à la Roda de Andalucía, limitrophe avec la région de Málaga, la lagune salée de Fuente de Piedra s'offre à nous. Humilladero et Mollina longent le chemin jusque Antequera, lieu embelli par une forteresse arabe, par des temples et des palais décorés du style baroque le plus épuré, sans oublier les incroyables formations rocheuses du Torcal.





Depuis le début du XIXe siècle, cette route romantique attire l'attention de nombreux artistes, écrivains, curieux et voyageurs en tous genres. On peut également y profiter d'un climat formidable, d'une nature abondante et de villes et villages merveilleux.

Enfin, sur la fin de ce parcours, une halte est conseillée pour voir les grottes du Sacromonte et du quartier de l'Albaicín, l'une des plus grandes icônes de Grenade après l'Alhambra. En ce qui concerne ce monument somptueux, auquel Washington Irving consacre ses « *Contes de l'Alhambra* », il est conseillé de réserver l'entrée en avance.

Profitez du parcours et vivez les airs andalous rendus célèbres par l'écrivain nord-américain grâce à son engouement pour le milieu et la culture historique recélée par ses beaux parages.



## **La maturité sereine : 1990 - 2000 (II)**

**De l'abîme de la faillite à la reconnaissance nationale et internationale en moins d'une décennie.**

### **Exporter ou mourir**

Jusqu'en 1990, les produits Irizar, étaient vendus en Espagne, en France, en Grèce et en Israël. Malgré tout, l'entreprise ne parvenait pas à maintenir son compte de résultats sain, en raison du faible poids des exportations et d'une dépendance excessive du marché intérieur, sur lequel s'est produite une chute des immatriculations en deux ans.

Le fait de miser sur une organisation interne flexible et participative était courageuse et risquée, mais la décision d'ouvrir le marché vers des pays où la concurrence était plus vaste et sérieuse l'était encore plus. Lorsqu'Uri Mansoor a entendu en 1992 qu'ils souhaitaient se diriger vers les marchés d'Allemagne, des Pays-Bas, de la Belgique et de la France, il a inévitablement pensé : « *Comment vont-ils vendre là-bas, compte tenu de leur situation ?* » L'importateur israélien est fier d'ajouter : « *le temps a prouvé qu'avec la philosophie qu'ils ont développée et avec l'énorme confiance qu'ils ont en eux-mêmes ils sont parvenus à dépasser tous les objectifs.* »

Le Royaume-Uni a été le premier à ouvrir ses portes au Century dans cette nouvelle étape. À l'époque, Irizar avait déjà adopté la devise « Marchés, oui ; produits, non. » Connaissant ses produits et sa nouvelle politique d'ouverture envers les marchés internationaux, Scania s'est mise en contact avec la coopérative du Guipuzkoa. Ian Hall, directeur commercial d'UK Scania, rappelle : « nous avions besoin d'un carrossier pour habiller notre nouveau châssis ». « Nous avions besoin d'un carrossier différent, novateur. Irizar avait adopté alors l'exportation en tant que stratégie. Nous avons commencé à collaborer en concevant un produit adapté aux besoins du marché du Royaume-Uni, et le Century était très attrayant ; il était très attrayant, différent et révolutionnaire en matière de design, notamment en ce qui concerne la livrée. D'un autre côté, le prix était très avantageux et il comprenait les équipements nécessaires. Au Royaume-Uni, il a fait un tabac dans ce secteur : Nous avons obtenu une grande linéarité du produit. Les clients ayant acquis un Century en 1993, continuent de le faire en l'an 2000 et cela est très important. »

Malgré l'incertitude concernant l'adéquation du modèle par rapport à la sobriété britannique, il a été présenté au salon de Birmingham en octobre 1993. Itziar Cenoz décrit les réactions qu'il suscita : « Le Century était assez moderne en ce qui concerne la conception. C'était un pari risqué car le marché du Royaume-Uni était très traditionnel. Toutefois, il a remporté un grand succès au premier salon où il a été présenté. Le mérite était dans le produit, mais aussi dans le professionnalisme de l'équipe Scania ». Ce triomphe inattendu est allé bien au-delà d'une augmentation des ventes (qui sont montées en flèche), jusqu'à obtenir en 1994 le prix Coach of the Year (autocar de l'année en Grande Bretagne), détrônant ainsi le carrossier qui avait remporté ce prix au cours de neuf éditions précédentes.

L'accès à ces marchés n'a pas été facile. Mais petit à petit, l'autocar d'Irizar a conquis les routes internationales les plus exigeantes et convoitées. Ian Hall ajoute : « de nos jours toutes les grandes compagnies de transport du Royaume-Uni sont équipées en Century ».



*Le Royaume-Uni a été le premier à ouvrir ses portes au Century dans cette nouvelle étape. À l'époque, Irizar avait déjà adopté la devise « Marchés, oui ; produits, non. »*

« Le secret pour maintenir ce modèle sur le marché pendant une décennie – explique Peio Urteaga, chargé de la coordination de l'innovation des produits – repose sur les valeurs de base élevées respectées par le produit depuis sa création, que ce soit sur le style ou sur ses aspects fonctionnels, proposant des avantages concurrentiels en matière de sécurité, de confort et de rentabilité. Par exemple, – ajoute-t-il –, la conception aérodynamique a permis une économie de carburant d'entre 12 et 15 %. La capacité d'innovation d'Irizar a ensuite permis d'adapter le produit aux besoins des clients dans plus de 65 pays, ainsi que de réussir les meilleurs techniques et visuels nécessaires pour le maintenir au premier niveau. En 1992 la première reconception a été effectuée, avec un nouveau tableau de bord et un réagencement de la zone de voyageurs. En 1994, la solution anti-renversement conforme à la norme 66 a été incorporée à la superstructure du Century, anticipant ainsi de deux ans la mise en vigueur de cette norme. Enfin, en 1997, la deuxième reconception a été effectuée, en reconcevant les parties avant et arrière extérieures, le porte-bagages et le système de dynamisation, le véhicule passant ainsi d'une largeur de 2,50 m à 2,55 m. Nous avons également été les précurseurs de cette modification. »

Au cours des années 1970, Irizar a introduit sur le marché le premier autocar équipé d'air conditionné, dans les années 1990 elle a introduit la climatisation, un système permettant au conducteur de ne pas avoir à contrôler la température à l'intérieur du véhicule, qui est réglée de façon automatique.

Mais ces adaptations et améliorations n'ont pas été fortuites. Elles sont le résultat des efforts, de l'engagement et de la confiance du personnel d'Irizar concernant son projet et son produit.

La confiance et une étude approfondie des besoins, des goûts et des préférences de chacun des marchés cible : « nous avons appris à écouter le client pour connaître ses suggestions », assure Peio Urteaga. Cette étude nous permet d'offrir un produit flexible, adapté et complet : « Nous proposons actuellement 400 variantes possibles ; notre objectif est d'élargir au maximum cet éventail », ajoute Juan Antonio Urteaga. Pour ce faire, il existe une équipe de travail chargée d'analyser et d'examiner ces variations. Elle adapte sans cesse les éléments du véhicule afin que le client trouve des nouveautés répondant encore mieux à ses attentes chaque fois qu'il a recours à Irizar.

« Le Century était assez moderne en ce qui concerne la conception. C'était un pari risqué car le marché du Royaume-Uni était très traditionnel. Toutefois, il a remporté un grand succès au premier salon où il a été présenté. Le mérite était dans le produit, mais aussi dans le professionnalisme de l'équipe Scania. »





La beauté et la polyvalence du Century n'a pas laissé indifférent le monde de l'art, de la musique et du sport. La sélection espagnole de basket, la sélection de football du Royaume-Uni, l'équipe de Liverpool, les champions de la Liga d'Italie, Manchester United, Aston-vila, Milan, Stuttgart, les champions français de hockey sur glace, la Real Sociedad, Barcelone, Real Madrid, Tau-Baskonia, Athletic de Bilbao, Atlético de Madrid, Alavés, Osasuna, Sevilla, ou encore l'équipe cycliste Euskaltel-Euskadi utilisent des autocars spécialement conçus par Irizar pour répondre à leurs besoins : moins de sièges que d'habitude, salon, salle de massages, cuisine, salle de bains, voire des chambres. Il s'agit de prestations importantes nécessitant un travail minutieux dont la coopérative du Guipuzkoa s'occupe soigneusement. L'Opéra de Varsovie, l'Orchestre symphonique d'Euskadi ou des célébrités telles que Tina Turner ou les Rolling Stones se déplacent avec des Century équipés de systèmes audio très sophistiqués et d'une antenne parabolique.

L'engagement pour un travail bien fait, accompagné d'un modèle de gestion dans lequel les personnes contribuent à sa base a permis au produit Century de parcourir une si longue route que l'on pourrait dire sans exagérations ni présomptions que le secteur carrossier s'est « centurysé ».

*Au cours des années 1970, Irizar a introduit sur le marché le premier autocar équipé d'air conditionné, dans les années 1990 elle a introduit la climatisation, un système permettant au conducteur de ne pas avoir à contrôler la température à l'intérieur du véhicule, qui est réglée de façon automatique.*

LA GUIPUZCOANA

76-4335

125

 Inzar

years.

*Every age brings forth  
its own classics*

MODELO  
PONY



**IRIZAR, S. COOP.**

Zumarraga Bidea, 8.  
ORMAIZTEGI (GIPUZKOA) ESPAÑA  
Tel.: +34 943 80 91 00  
Fax: +34 943 88 91 01  
E-mail [irizar@irizar.com](mailto:irizar@irizar.com)  
Web: [www.irizar.com](http://www.irizar.com)

**IRIZAR MÉXICO, S.A. de C.V**

Av. las Misiones, 13 3a. Etapa  
Parque Ind. Bernardo Quintana  
Municipio El Marqués  
76249 - QUERÉTARO - MÉXICO  
Tel.: +52 4422382500  
Fax: +52 4422266630  
E-mail: [aburgara@irizar.com.mx](mailto:aburgara@irizar.com.mx)  
Web: [www.irizar.com.mx](http://www.irizar.com.mx)

**IRIZAR BRASIL S.A.**

Rodovia Marechal Rondon Km 252,5  
CEP: 18607-810 BOTUCATU  
SP-BRASIL  
Tel: + 55 14 3811 8000  
Fax: + 55 14 3811 8001  
E-mail: [irizar@irizar.com.br](mailto:irizar@irizar.com.br)  
Web: [www.irizar.com.br](http://www.irizar.com.br)

**IRIZAR MAROC, S.A.**

Autoroute Casablanca-Rabat  
0,300 km. SKHIRAT  
Tel.: +212 37810115  
Fax: +212 37807668  
E-mail: [irizarma@iam.net.ma](mailto:irizarma@iam.net.ma)  
Web: [www.irizar.com.ma](http://www.irizar.com.ma)

**IRIZAR SOUTHERN AFRICA**

33 Sarel Baard Crescent  
Gateway Industrial Park, 0157 Centurion  
P.O. BOX. 16468, Littelton 0140 Centurion  
SOUTH AFRICA  
Tel: +27 13 661 1927  
Fax: +27 12 661 1928  
E-mail: [paul@irizar.co.za](mailto:paul@irizar.co.za)