

Irizar Group magazine

10 | 19

N° 3

Moving forward

page 14

***Irizar,
en première ligne***

page 22

***Certification de la Déclaration
Environnementale de Produit***

page 28



Sommaire

Éditorial > 4-7
Irizar Group > 8

130 ans > 8-9
Irizar Group > 10-11
Moving forward > 14-21
Irizar, en première ligne > 22-27
Notre approche durable > 28-31
Irizar Mexique > 32-33
Irizar Brésil > 34-35
Irizar en Afrique > 36-37
Hispacold > 38-39
Masats > 40-41

Électromobilité > 42

Irizar e-mobility, une année après > 44-45
Irizar ie bus, une nouvelle génération > 46-47
Le premier Irizar ie truck en circulation > 48-49

Moteurs électriques > 54

Alconza, toutes ses cartes sur la durabilité > 56-57

Électronique > 58

Jema, interopérabilité > 60-61

Connectivité > 62

10e anniversaire > 64-65

Énergie > 66

Jema, la production d'énergie > 68-69

Durabilité > 70

Une vision holistique de l'avenir > 70-75



“Je suis vraiment fier d’observer la réalité actuelle d’Irizar Group : sa solidité, sa croissance, son image de marque, l’image de ses usines... Je suis fier de tout.”

Après avoir consacré plus de 26 années à Irizar et avoir participé activement à son incroyable croissance, à sa diversification géographique et à la création d’un grand groupe, il est temps pour moi maintenant de commencer une nouvelle étape dans ma vie. Mais, bien évidemment, une multitude de bons souvenirs reviennent à mon esprit et me rappellent tout ce que nous avons accompli.

Il est certain que ces dix dernières années ont été les plus importantes à mes yeux. Ce sont de merveilleuses années pendant lesquelles nous avons travaillé sur une nouvelle conception du groupe et sur son renfort, des années où nous avons défini et déployé une stratégie très claire et créé un groupe solide et une grande marque. Des années pendant lesquelles nous avons misé sur la technologie et la durabilité. En somme, des années de grand changement et de progrès pour notre Groupe.

Des années remplies de travail et de satisfactions qui m’ont permis de vous connaître et de faire de grands amis.

Je suis vraiment fier d’observer la réalité actuelle d’Irizar Group : sa solidité, sa croissance, son image de marque, l’image de ses usines... Je suis fier de tout.

Par ailleurs, je suis absolument convaincu que l’évolution du Groupe va se poursuivre, voire même s’accélérer, parce qu’il reste entre de très bonnes mains. Rafael Sterling, nouveau CEO d’Irizar Group, est la personne qu’il faut pour diriger le groupe dans cette nouvelle étape.

Il est vrai que tout ce que nous avons accompli est énorme et que le soutien de vous tous, des clients, des journalistes, des fournisseurs, de la presse et des collaborateurs dans tous les domaines a été incroyable. Sans cet effort partagé, Irizar n’en serait pas là.

C’est pourquoi je profite de ces quelques lignes pour remercier et mettre en valeur l’effort de tous ceux qui avez soutenu et qui soutiendrez ce projet. Vous avez toujours été là quand il le fallait. Je suis certain qu’Irizar Group poursuivra son essor et continuera à fournir une importante valeur ajoutée aux clients et à la société en termes de marque, technologie et durabilité.

Il est temps pour moi maintenant de me consacrer essentiellement à ma famille, à la musique, à voyager, au golf... Et, peut-être à partager un petit peu de mon expérience dans le domaine de la gestion dans certains projets, toujours comme témoin de la croissance d’Irizar et de son apport de valeur à la société.

Même si je démarre une nouvelle étape, je serai toujours à votre disposition, comme je l’ai toujours fait.

Merci encore, je vous embrasse très fort.

À bientôt,

José Manuel Orcasitas



“J’assume la direction avec beaucoup d’orgueil parce qu’il s’agit d’un projet industriel très stable et consolidé, mais en même temps très vivant et qui ne cesse de marquer de nouveaux défis.”

J’ai rejoint Irizar Group en mai 2007. Je me souviendrai toujours de mes débuts, surtout parce qu’après un processus de formation, j’ai accepté le défi de diriger Irizar Mexique. Cette offre exigeait une immense responsabilité et je l’ai affrontée avec beaucoup d’enthousiasme et de fierté. Je remercie toujours Irizar et son Équipe de Direction pour la confiance témoignée à mon égard.

Pendant 12 ans, j’ai occupé le poste de Responsable des Usines à l’Extérieur et j’ai été membre de l’Équipe de Direction d’Irizar. Et aujourd’hui, après en avoir tellement appris sur les autobus et les autocars, de m’être formé en mobilité et d’avoir vérifié les différences du secteur entre les pays, après avoir beaucoup profité auprès de tous les clients et grands professionnels que j’ai connus pendant ces années et partout dans le monde, ainsi qu’auprès des équipes de travail qui m’ont toujours accompagnées pour atteindre les objectifs marqués... Je prends le relais de José Manuel Orcasitas pour profiter d’une nouvelle fois d’une occasion unique : le défi de diriger Irizar Group.

J’assume la direction avec beaucoup d’orgueil et je souligne à nouveau ma gratitude envers Irizar, parce qu’il s’agit d’un projet industriel très stable et consolidé, mais en même temps très vivant et qui ne cesse de marquer de nouveaux défis. Un projet qui réunit des personnes précieuses, absolument engagées avec les clients, et basé sur l’innovation comme signe d’identité, avec la conviction que l’avenir passe obligatoirement par des solutions durables et le talent des personnes. C’est la seule voie pour devenir un partenaire exceptionnel qui accompagnera les opérateurs de transport à l’avenir.

Je profite de ces lignes pour garantir que pendant ces prochaines années, Irizar continuera sur la voie de la croissance et à miser sur les valeurs qui renforcent notre marque, à investir dans de nouveaux développements technologiques qui nous positionnent comme un acteur de référence global sur le marché des auto-bus et des autocars et à considérer la durabilité comme une valeur indispensable dans le secteur de la mobilité actuel et futur. Pour gravir tous les échelons que marquent les objectifs préalables et maximiser la rentabilité que vous offrez nos produits et services, nous continuerons à placer les clients au centre de toutes nos activités.

Mais Irizar signifie également proximité. Et, dans ce sens, je souhaite toujours être disponible pour les clients, collaborateurs, médias, institutions et l’ensemble des membres du projet Irizar, afin de vous soutenir autant que possible. De la même façon, je sollicite la collaboration de tous pour continuer à avancer et à miser sur une mobilité sûre, confortable, fiable et durable.

Merci encore pour votre confiance. Ceux qui me connaissent déjà savent que l’énergie, le travail et l’enthousiasme sont garantis avec moi.

Rafael Sterling
CEO Grupo Irizar

130
ans

à envisager un avenir
d'excellence et de durabilité



Irizar voit le jour en 1889 et c'est son fondateur, José Antonio Irizar, entrepreneur de Guipuzkoa, qui décide de faire évoluer son activité en passant de la fabrication de ferrures pour voitures d'attelage à l'univers du transport de passagers.

1898



1928



En 1928, le premier véhicule de traction mécanique de 22 places est construit à partir d'un châssis acquis par un client en France.



1963

Irizar se convertit en coopérative. Il a été décidé d'impliquer les gens dans l'avenir de l'entreprise, donnant ainsi au partenaire la possibilité de participer à la gestion.



Le Century, un symbole de desing

1970
1980

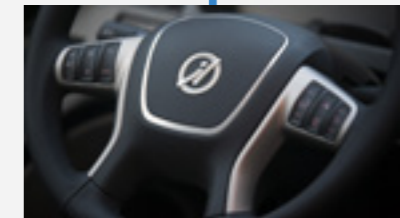


Durant les années soixante-dix et quatre-vingt Irizar continue d'être plongée dans l'innovation constante et se positionne comme l'une des meilleures entreprises du secteur en Espagne.

1995

Dans les années 90, Irizar connaît une forte croissance et commence son processus d'internationalisation. Irizar Mexico, Irizar Brasil, Irizar Maroc, Irizar Asia Pacific et Irizar Southern Africa sont créés.

2009



En pleine crise, une révolution stratégique secoue Irizar : la décision est prise de devenir fabricants d'autocars intégraux avec une vision durable.

2009-2013

Irizar décide de miser sur la diversification industrielle et la technologie, deux aspects essentiels pour le déploiement et le succès de la stratégie. Fruit de cette politique, entre 2009 et 2013, le Groupe incorpore Jema Energy, Datik et Alconza, des entreprises consacrées, respectivement, à l'électronique de puissance, aux solutions ITS pour la gestion du transport et aux moteurs et générateurs.

2011



La gamme complète d'autocars intégraux marque Irizar est lancée sur le marché et la décision est prise en même temps de créer la division des solutions d'électromobilité pour les cités.



2012

Creation de Creatio, le Centre de Recherche et Développement du Groupe Irizar naît en 2012. Son objectif est de renforcer les capacités de la recherche appliquée et le développement technologique d'Irizar Group, que ce soit pour les produits complets de la marque ou pour les principaux composants des carrosseries.

Le premier autobus 100% électrique et zéro émission d'Irizar Group est présenté.



2014



125ème anniversaire



Des nouvelles installations

2017

La gamme complète de solutions de mobilité durable est présentée et Irizar gagne le Prix International au Meilleur Autocar de l'Année et elle est nommée comme fabricant d'autocars de l'année en Europe. La marque recevra également les prix d'Autobus de l'Année et de Véhicule Industriel Écologique de l'Année.

2018



L'usine Irizar e-mobility inaugure la première usine destinée entièrement à des solutions d'électromobilité en Europe.

2019

Moving forward
130 years



Irizar Group

Le Groupe Irizar est un groupe d'entreprises avec une présence internationale, actuellement présente dans six secteurs d'activité : transport de passagers, électromobilité, électronique, moteurs et générateurs électriques, connectivité et énergie.

Le Groupe est formé de sept marques (Irizar, Irizar e-mobility, Alconza, Datik, Hispacold, Masats et Jema) qui développent leur activité productive dans 13 usines en Espagne, au Maroc, au Brésil, au Mexique et en Afrique du Sud. Il faut également ajouter un Centre propre de R et D.

Il s'agit d'un groupe composé de 3350 personnes, avec une présence commerciale sur les cinq continents et un chiffre d'affaires global de 750 millions d'euros. Irizar, S. Coop est l'entreprise mère du Groupe et son siège social se situe à Ormaiztegui, Guipúzcoa (Espagne), où se trouve également Creatio, le Centre de Recherche et Développement d'Irizar Group.

Fondé en 1889, Irizar Group est aujourd'hui un Groupe solide, diversifié d'un point de vue géographique et industriel qui ne cesse de croître et qui mise fermement sur la marque, la technologie et la durabilité.

Creatio

Creatio, le Centre de Recherche et Développement d'Irizar Group, renforce les capacités associées à la recherche appliquée et au développement technologique du Groupe pour les différents produits et systèmes. Creatio travaille sur l'innovation avec une vision à long terme et un objectif : améliorer la compétitivité durable à l'avenir et la croissance comme une source de création de richesse et d'emploi.

Creatio est le fruit de la volonté de miser sur l'innovation industrielle comme la clé de la stratégie du Groupe Irizar. En 2009, une révolution stratégique est impulsée afin de renforcer et de faire grandir le groupe. L'entreprise mise sur la marque pour devenir un fabricant d'autocars intégraux et fait un pari très fort sur la technologie, ce qui a conduit à la création d'un Centre de R et D qui renforce les capacités de l'ensemble du Groupe.

Secteurs d'activité

Transport de passagers

Irizar propose une large gamme d'autocars et d'autobus Irizar qui comprennent des autocars intégraux, des autobus 100 % électriques, ainsi que la technologie hybride dans des véhicules de classe II pour des services urbains et interurbains, sans oublier les autocars conventionnels.

Au sein du Groupe se développent également des systèmes et composants pour le transport routier et ferroviaire de voyageurs. Masats est spécialisée en accessibilité et infrastructures, Hispacold développe des technologies de climat, des purificateurs d'air et des defrosters. Quant à Datik, elle développe des dispositifs qui captent et gèrent les informations produites par le véhicule et qui simplifient la conduite, le diagnostic et la maintenance préventive.



Électromobilité

Avec Irizar e-mobility, le Groupe est capable de fournir des solutions de mobilité complètes aux villes et aux citoyens : des autobus 100 % électriques zéro émission et tous les principaux systèmes d'infrastructure nécessaires pour la charge, la traction et l'entreposage de l'énergie.

Irizar e-mobility a également lancé sur le marché un camion pensé pour différents usages industriels dans les villes.



Moteurs et générateurs

Alconza se consacre au développement et à la fabrication du système de traction ou de génération d'énergie pour les secteurs marin, hydraulique et industriel.



Électronique

Jjema fournit l'électronique de puissance appliquée à la qualité du réseau et du transport, ainsi que l'électronique pour autocars. Dans le secteur des autobus et des autocars de l'architecture électronique, 100 % multiplexe qui fournit de l'intelligence à chaque système pour proposer de nouvelles fonctions, réduire la quantité de câblage et faciliter le diagnostic du véhicule. Il est également important de mentionner les systèmes d'aide à la conduite AEB-LDW et le contrôle et la console HMI.



Énergie

Jema se consacre principalement à la conception et à la fabrication de sources d'alimentation pour Big Science, ainsi qu'à la conversion d'énergies renouvelables, solaires, éoliennes et hydroélectriques aptes pour le stockage et l'injection ultérieure au réseau.



Connectivité - Intelligence artificielle

Datik réunit des systèmes intelligents d'assistance au conducteur et une gamme d'équipements optionnels afin de proposer, à la fois au conducteur et aux passagers, une forme de mobilité optimale. La riche expérience en vision artificielle et deep-learning permet de proposer des systèmes de gestion de flottes, une maintenance préventive et prédictive et une conduite autonome.



Un Groupe en croissance durable constante



Fondé en 1889
130 années d'histoire



Plus de 3 350 personnes
(2018)



7 marques leaders
Irizar, Irizar e-mobility, Hispacold, Masats, Jema, Alconza, Datik y Creatio



750 M euros
chiffre d'affaires 2018



13 Usine de production
Europe, Mexique, Brésil, USA, Afrique du sud



Présence commerciale sur 5 continents



1 centre de R et D



Réseaux de vente et après-vente
partout dans le monde



Solidité financière



9 entreprises propres de distribution et d'après-vente
Irizar France, Irizar UK, Irizar USA, Irizar Benelux, Irizar Asia Pacific, Irizar Italy Datik México, Jema USA, Hispacold México

6 secteurs d'activité

Transport de passagers, électromobilité, électronique, énergie, moteurs électriques et connectivité

Transport de passagers



Moving forward

Plus forts et jeunes que jamais » fut le slogan diffusé pour fêter le 125e anniversaire d'Irizar. Cinq années plus tard, nous occupons toujours une position de force et solidité financière qui nous permet de continuer à avancer et développer de nouvelles solutions et services pour assurer un avenir plus durable en termes économiques, sociaux et envi-ronnementaux.

Marque, technologie et durabilité sont les trois grands piliers de nos succès et sur lesquels repose la stratégie d'Irizar Group.

Il s'agit de la réalité actuelle de cette petite entreprise familiale fondée en 1889 et qui dépasse de loin les rêves de ses fondateurs. Aujourd'hui Irizar est un groupe d'entreprises formé de 3350 personnes, dont le chiffre d'affaires dépasse les 750 millions d'euros, avec une présence commerciale sur les 5 continents, qui possède 13 usines de production et un centre de R&D, 8 entreprises propres de distribution et après-vente, des réseaux de vente et après-vente partout dans le monde, qui développe son activité dans 6 secteurs et possède 8 marques.

En somme, une entreprise globale qui continue de fabriquer des autocars et des autobus électriques, mais qui fournit également des systèmes pour le secteur du chemin de fer, de l'électronique, l'énergie, l'électromobilité et la connectivité. Une entreprise dans laquelle nous nous marquons des défis jour après jour, parce que nous voulons lancer des solutions personnalisées, où et quand il le faut. Une entreprise dans laquelle les idées nous font bouger. Pour apporter notre petit grain de sable à la construction d'un monde meilleur. Une entreprise avec

de grandes aspirations qui continue d'avancer, parce que demain c'est aujourd'hui.

Irizar est également synonyme de sécurité, efficacité, flexibilité, personnalisation et design. Des valeurs qui identifient nos produits, ainsi que le service intégral que nous proposons à nos clients, grâce aux défis technologiques que nous poursuivons.

Irizar Group propose des solutions personnalisées, conçues et créées pour offrir le meilleur service : financement, contrats de réparation et de maintenance et ramassage du véhicule usé. Irizar possède également un helpdesk dans chaque pays européen et d'un service d'assistance central disponibles 24h/24, les 365 jours de l'année. Ces derniers proposent aux clients un accompagnement et un service-conseil proche qui se traduisent par une optimisation de la fiabilité et de la disponibilité du véhicule. Par ailleurs, nos solutions de gestion électronique intégrale, la connectivité Irizar, la gestion des flottes et le télédiagnostic permettent de réduire encore davantage les consommations et les émissions.

Autocars marque Irizar

Dix années se sont écoulées depuis la présentation de la technologie intégrale dans le salon Busworld 2009 et cinq depuis la remise des premiers autobus électriques. Actuellement, nos autobus et autocars marque Irizar circulent en Espagne, au Royaume-Uni, en France, en Italie, en Pologne, au Benelux, à Israël, aux États-Unis et au Mexique, où notre présence commerciale est très importante.

D'année en année, nous renforçons notre position en tant que référence sur le marché des autocars et autobus, grâce à la consolidation sur des marchés décisifs et à un haut degré d'exigence concernant les produits et les services. Nous sommes actuellement les leaders en Espagne et en France sur le marché de l'électromobilité urbaine.

Nos offres comprennent de plus en plus de produits et de services, en commençant par les véhicules et jusqu'aux principales infrastructures dont les clients ont besoin.

« Nous sommes toujours près des clients pour leur offrir les services dont ils ont besoin et simplifier et rentabiliser leur activité ».

Cette stratégie n'empêche pas de continuer à collaborer étroitement avec les fabricants de châssis, avec lesquels nous partageons les mêmes intérêts. À leur côté, nous continuons en effet d'accroître notre présence à la fois sur les marchés européens et dans le reste du monde. Nous sommes convaincus qu'Irizar est un partenaire idéal qui permet d'affronter les défis de la mobilité durable.



La marque Irizar est plus présente

Pologne

En Pologne, la compagnie Wanickil a réussi à consolider la marque Irizar avec 130 unités vendues depuis l'année 2013, date à laquelle elle commence à distribuer nos modèles intégraux dans le pays. Avec une équipe de ventes renouvelée et très motivée, une augmentation des immatriculations est prévue.

Le parc des autobus intégraux en Pologne est formé des modèles Irizar i6s et i8 et de quelques unités de l'i4 pour les services de secours miniers, ainsi que du premier autocar hybride dans le pays : un i3 de 12,75 m qui sera remis en septembre.

Parmi les marchés significatifs d'Irizar, il faut également mentionner la Suisse et Israël, où nos efforts sont actuellement déployés.

Israël

Dans les prochains mois, Irizar fêtera ses 40 années d'activité sur le marché israélien. L'activité, démarrée en 1980, a marqué le début d'une nouvelle ère dans le marché des autocars de ce jeune pays dominé par l'industrie locale et qui a décidé d'ouvrir ses portes à de nombreuses marques internationales.

L'entrée d'Irizar sur le marché a permis d'établir un nouveau standard dans le domaine de l'innovation, la technologie et la conception. Irizar est actuellement représentée par Emcol (filiale du groupe Aliado). La compagnie est l'un des principaux importateurs et fournisseurs de systèmes d'ingénierie et d'équipements techniques d'Israël.

L'année 2018 marque le début d'une nouvelle ère, étant donné que l'autocar intégral d'Irizar accède pour la première fois au marché local et introduit une nouvelle génération d'autocars dans le pays.

Le 40e anniversaire de la présence d'Irizar en Israël ne pouvait pas tomber mieux, étant donné que la marque enregistrera cette année, d'après les prévisions, une part de marché de 50 %.

“Nous sommes toujours près des clients pour leur offrir les services dont ils ont besoin et simplifier et rentabiliser leur activité”



Des autocars plus efficaces, plus durables et plus sûrs

À l'occasion du salon Busworld, qui coïncide avec son 130e anniversaire, Irizar présentera sa grande capacité technologique et d'innovation, ainsi que sa stratégie d'avenir.

Chez Irizar, nous continuons sur la voie de l'innovation et avançons dans le développement de nouvelles solutions, technologies et services qui diminuent les consommations et les émissions, améliorent la durabilité et ajoutent davantage de valeur aux clients.

Nous y présenterons notre gamme complète d'autobus et autocars intégraux, hybrides et électriques et une multitude de nouveautés technologiques qui seront déterminantes pour l'avenir.

Le stand qui réunit Irizar et Irizar e-mobility exposera des véhicules de dernière génération : deux unités intégrales marque Irizar (Irizar i8 et

Irizar i6S), deux autocars hybrides (le nouvel Irizar i4) et deux autobus électriques (le nouvel ie bus et ie tram). Ces véhicules incorporent des innovations remarquables dans le domaine de l'accessibilité, la sécurité, la technologie et la durabilité.

Le moteur exposé est l'Euro6 Step D. Les consommations de combustible et, par conséquent, les émissions de CO2 des autobus intégraux d'Irizar sont au niveau des meilleurs et de plus en plus près des 20 l / 100 km ou 5 km/l pour des unités de 12,2 m et 19,5 Tm de poids maximum.



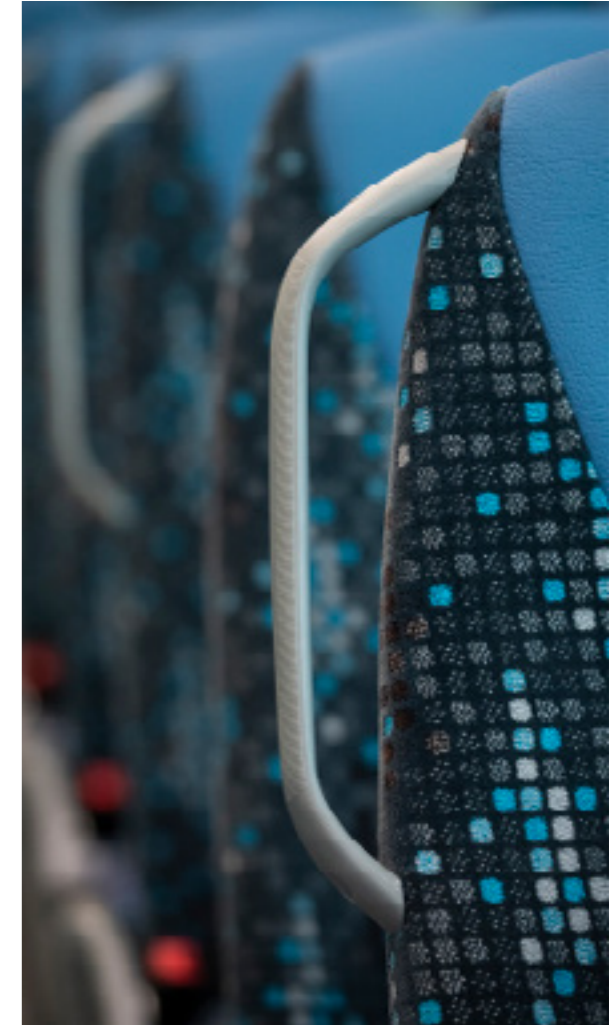
Une nouvelle génération de l'Irizar i4

La polyvalence caractéristique d'Irizar a également conquis les espaces urbains et interurbains et les transforme en un habitat parfait permettant à l'Irizar i4 de mieux exploiter ses prestations et sa personnalité. Le résultat est un véhicule avec une vocation urbaine, parfait comme autocar métropolitain, régional, de transport scolaire ou destiné aux entreprises.

La nouvelle génération Irizar i4 est plus légère et aérodynamique, avec un radar intégré dans le centre de la partie avant, de nouveaux phares avant avec option Full-LED Irizar qui fournissent 30 % en plus de capacité lumineuse, des feux de brouillard et des témoins LED rectangulaires, des témoins arrière Full LED, une nouvelle vitre avant plus courbée, un équipement essuie-glace plus robuste, une conception renouvelée des leviers et de la partie arrière pour réduire les turbulences, ainsi qu'un pare-chocs arrière à trois segments.

À l'intérieur, l'utilisation de nouveaux matériaux et de technologies modernes de fabrication est évidente, ce qui permet d'améliorer la durabilité, le vieillissement et la recyclabilité des matériaux des frises latérales, des visières intérieures et des centres de plafond. Il faut également souligner la nouvelle conception du tableau de bord qui permet l'intégration modulaire des distributeurs de billets et des systèmes SAE, le nouveau design des sièges et des cloisons pour créer une ambiance plus chaleureuse et moderne, la nouvelle ligne de diffuseurs plus robuste et fonctionnelle, les nouveaux porte-bagages plus légers, l'éclairage Full Led intégré dans la partie centrale du toit et les couvercles de registre conçus en acier inoxydable pour davantage de fiabilité et un accès plus simple dans les tâches de maintenance.

La nouvelle conception structurelle de cette version, l'incorporation de nouveaux matériaux plus légers et la réduction des poids, ainsi qu'une partie avant plus aérodynamique permettent une économie considérable de combustible.



Nouveau système d'ouverture de porte

La nouvelle porte Swyncro (Swing Synchro door system) pour autocars et l'électronique de contrôle Evolution représentent une importante évolution dans les systèmes d'ouverture de portes. Ce n'est pas n'importe quelle évolution... Il s'agit de la nouvelle génération de portes pour véhicules, un changement dans la conception des systèmes d'ouverture de portes d'autocar.

La douceur du mouvement, totalement horizontal, sans cales ni barres de stabilisation, permet une étanchéité absolument parfaite et l'élimination des bruits de roulement, ce qui multiplie le confort des passagers et des conducteurs.

La porte est conçue contre le vandalisme et elle incorpore différents systèmes à l'intérieur du vantail qui, avec la simplicité du montage, permet de réduire le temps de montage de 50 %.

Le système Swyncro améliore par ailleurs substantiellement le MTBF (temps entre les défauts) du produit et augmente la fiabilité et la disponibilité du véhicule. Il a été conçu pour obtenir la plus grande sécurité pour les passagers.

Système de PMR allégé

Un nouveau système beaucoup moins lourd qui incorpore un détecteur d'indication des barrières déployées et un dispositif de sécurité pour éviter leur pliage si la plateforme est occupée.



Irizar i6S : unité 2000 en Europe

Dans un acte célébré dans les installations d'Ormaiztegui, Irizar a remis au moins de juillet l'unité numéro 2000 de son modèle d'autocar i6S à l'entreprise Autocares Aizpurua de Guipúzcoa.

La confiance et l'étroite relation qui unie les deux entreprises depuis plus de 45 ans est démontrée avec une seule information : dès sa fondation, Aizpurua a toujours acquis des véhicules de la marque Irizar.

Depuis la présentation en 2016, l'Irizar i6S s'est consolidé comme une référence dans le secteur pour les lignes moyenne et longue distance

et service à la demande. L'Irizar i6S, qui a reçu le Prix « Autocar de l'Année en Espagne 2017 », possède les traits esthétiques qui le rapprochent de l'impressionnant i8 et il incorpore la technologie d'avant-garde des nouveaux modèles de la marque Irizar. Qualité, sécurité, robustesse, confort, design et fiabilité sont quelques-unes des caractéristiques qui définissent ce modèle avec une personnalité propre, dont plus de 2500 unités circulent dans le monde.



Irizar i6 : remise de l'unité 5000 en Europe

La remise de l'unité numéro 5000 de ce modèle en Europe a également eu lieu cette année et il en existe plus de 11.000 dans le monde.

Cette unité, un véhicule de 13 m dans sa version surélevée, avec 59 sièges équipés de prises USB et de la technologie habituelle du véhicule de série, est arrivée chez Auto-cares Julia.

Rafael Sterling, Nouveau Directeur Général

José Manuel Orcasitas sera remplacé à partir du 1er septembre 2019 par Rafael Sterling. Né à Bilbao le 22 mars 1975, marié et père de trois enfants, il est Ingénieur Supérieur en Télécommunications par l'Université du Pays Basque et MBA Executive par l'Université Commerciale de Deusto. Avant sa nomination, Rafael Sterling occupait le poste de Directeur International des Affaires (International Business Director) d'Irizar Group.

Chez Irizar, nous sommes convaincus qu'il continuera le travail réalisé par son prédécesseur et qu'il maintiendra le Groupe dans la voie de la solidité et de la croissance, entouré d'une équipe de personnes engagées vis-à-vis des clients, de la société et du reste de collaborateurs pour renforcer les aspects essentiels de la stratégie d'avenir d'Irizar.

Le relais de José Manuel Orcasitas

Après 26 années consacrées à Irizar dans différents postes à responsabilité, José Manuel Orcasitas, actuel Directeur Général d'Irizar Group, a décidé de mettre un terme à sa carrière professionnelle pour se consacrer à sa famille, à ses amis et à ses loisirs.

Sa capacité de leadership et sa vision, ainsi que la grande équipe de personnes qui l'a entouré, ont permis à Irizar d'atteindre la position qu'elle occupe actuellement sur le marché.

L'héritage laissé par Orcasitas derrière lui est un groupe d'entreprises international formé de sept marques (Irizar, Irizar e-mobility, Alconza, Datik, Hispacold, Masats et Jema) et présent dans six secteurs d'activité (transport de passagers, électromobilité, électronique, moteurs et générateurs électriques, connectivité et énergie). Un Groupe qui développe son activité productive dans 13 usines en Espagne, au Maroc, au Brésil, au Mexique et en Afrique du Sud et qui compte avec son propre Centre de R&D. Un groupe formé de plus de 3350 personnes engagées avec la stratégie d'avenir. Un groupe qui fête cette année ses 130 années dans une situation de grande solidité financière, de diversification géographique et industrielle et qui jouit d'une croissance continue. Un groupe qui mise sur la marque, la technologie et la durabilité.

Irizar, en première ligne

Irizar Group mise sur le talent, la passion, l'enthousiasme, les idées, l'inspiration et la capacité d'innovation et technologie.

Nous investissons pour rester en première ligne, pour innover et créer de nouveaux produits, pour continuer à être pionniers et renforcer notre activité globale, pour poursuivre notre croissance rentable au sein du Groupe et avancer vers un avenir plus durable.

Et pour cela, nous renforçons les principaux moteurs de ce succès : la vision, la capacité de risque et l'innovation et nous grimpons depuis des bases solides afin de développer de nouveaux modèles d'affaires et des projets d'avenir.

Outre la conception de produits avec un design différenciateur et attirant pour les opérateurs, notre attention est actuellement dirigée au développement de technologies de plus en plus sûres, efficaces et écologiques (diesel, HVO, technologies électriques, hybrides, batteries).

Électromobilité et solutions de mobilité intelligentes

Nous partageons une vision intégrale de la mobilité de l'avenir qui mise à la fois sur les zéro émissions et les informations intelligentes. Nous investissons en technologie pour le développement et la fabrication de batteries pour offrir la meilleure solution à chaque besoin.

Par ailleurs, nous suivons un chemin qui nous mène vers la connectivité intelligente de nos autocars, la conduite autonome et les nouveaux concepts de mobilité. Parce que nous devons renforcer notre engagement vis-à-vis de la société et de l'environnement, il s'agit de notre devoir.



La sécurité avant tout

Éviter les problèmes sur la route est une exigence pour tous nos véhicules et la sécurité active et passive sont des aspects stratégiques dans les nouveaux développements de nos produits et services. Dès la phase de conception, nous investissons en technologie et innovation pour être les leaders dans ce domaine, parce que nous voulons assurer les plus hauts niveaux de sécurité, tant pour le conducteur que pour les passagers.

Tous les modèles d'autocars de la marque Irizar remplissent la réglementation de sécurité R.66.02 et disposent des technologies de sécurité active les plus avancées du marché afin d'aider, alerter et assister les conducteurs et éviter des situations à risque. Il faut souligner le contrôle de la stabilité (ESP), le contrôle de croisière adaptable et prédictif (ACC + PCC), les systèmes avancés de freinage d'urgence (AEBS), de détection de changement involontaire de voie (LDW) et de monitoring de la pression des pneus (TPTMS), ainsi que les phares avant Full Led et le détecteur de fatigue du conducteur (DFT) et le (PS), predictive shifting en option ou la vidéo-surveillance pour l'enregistrement d'images et le dispositif antivol.

Parmi ces technologies de sécurité active, il faut également mentionner le télé-chargement à distance des cartes de conducteur et de véhicule et les alertes sonores pour les piétons dans le cas des autocars et des autobus silencieux.

Nouveaux systèmes d'assistance

Pour avancer dans ce domaine, Irizar a signé des accords de collaboration avec les entreprises leaders mondiales dans le secteur, afin de développer conjointement des fonctionnalités avancées visant à aborder les différents niveaux d'automatisation des autobus et autocars d'Irizar Group, mais également pour optimiser la sécurité, l'efficacité et la connectivité (5G) de ses véhicules.

L'une de ces fonctionnalités est le système de prévention d'accidents qui identifie des situations potentiellement dangereuses et fournit des signaux visuels et acoustiques pour aider le conducteur à éviter ou mitiger une collision, en agissant comme un « troisième œil » qui surveille en permanence la route devant le véhicule.

Ce système intelligent prévient du risque de collision frontale imminente avec un véhicule ou une moto sur la route ou en ville jusqu'à 2,7 secondes avant que celle-ci se produise. Il permet de maintenir la distance de sécurité correcte avec le véhicule de devant et prévient avec des alertes acoustiques et visuelles si la distance manque de sécurité. Il émet des alertes visuelles et acoustiques jusqu'à 2 secondes avant une collision imminente avec un cycliste ou un piéton ou bien en cas de changement involontaire de voie pendant la conduite. Il reconnaît les panneaux routiers et les signaux de limite de vitesse et il est capable de passer automatiquement des feux de route aux feux de croisement pour ne pas éblouir les véhicules qui circulent devant.

Suite à cet accord, tous les véhicules intégraux d'Irizar sont équipés de ces systèmes depuis octobre 2019.

En matière de sécurité passive, les autobus et autocars Irizar sont conçus pour résister au basculement et aux chocs frontaux, grâce à une répartition optimale du poids.

Numérisation

Chez Irizar Group, nous sommes dans la voie vers la transformation numérique ou industrie 4.0 et pour cela, nous développons actuellement notre culture corporative pour être plus rapides, plus flexibles et plus ouverts à l'innovation.

La numérisation s'impose comme un projet d'avenir et touche tous les domaines de travail de notre organisation. C'est une nouvelle étape dans le développement industriel qui peut marquer d'importants changements. C'est dans ce contexte que s'inscrivent l'analyse et le diagnostic, récemment introduits dans plusieurs entreprises d'Irizar Group.

L'objectif est la définition du futur plan de transformation qui commencera par identifier et attribuer les actions et priorités à court terme. L'approche méthodologique de cette transformation, le cadre conceptuel de l'Industrie 4.0 est basée sur l'analyse détaillée de la stratégie commerciale et du marché, les processus, l'organisation et les personnes, les infrastructures et les produits et services.

L'application de l'Industrie 4.0 dans une entreprise fournit de nombreux avantages, notamment l'efficacité productive, l'amélioration de la qualité, l'économie des coûts, ainsi que l'augmentation de la compétitivité durable.



“Irizar Group travaille déjà pour introduire différents niveaux d’automatisation, aussi bien au niveau des autocars que des autobus.”

Vers une conduite autonome

La connectivité et la numérisation vont jouer un rôle essentiel dans l’avenir de la mobilité. Les véhicules autonomes et les services innovants et plus efficaces vont déterminer cet avenir.

À l’échelle internationale, il existe six niveaux (de 0 à 5) pour classer la conduite autonome. Ce système de classification définit les degrés d’automatisation des véhicules, ainsi que les exigences que le conducteur doit satisfaire.

Irizar Group travaille déjà pour introduire différents niveaux d’automatisation, aussi bien au niveau des autocars que des autobus.

Quant aux véhicules urbains zéro émission, le groupe participe actuellement de façon active à des projets locaux et européens afin d’atteindre le niveau 5 de conduite sans conducteur.

En ce qui concerne l’automatisation des autocars de moyen et long parcours, des systèmes avancés d’assistance au conducteur (ADAS) ont commencé à être mis en œuvre. Dans ce sens, parmi les fonctions en cours de développement, il faut mentionner la reconnaissance des panneaux de signalisation, la commande intelligente des phares, l’enregistrement des signaux, la détection de vélos, animaux et piétons, ainsi que les dispositifs qui assistent le conducteur dans le change-ment de voie.

Connectivité Pour davantage de facilité et d’efficacité

Le Groupe propose également des systèmes intelligents d’assistance au conducteur et une gamme d’équipements optionnels afin de proposer, à la fois au conducteur et aux passagers, une forme de mobilité optimale.

La riche expérience en vision artificielle et deep-learning permet de proposer des systèmes de gestion de flottes, une maintenance préventive et prédictive et une conduite autonome.

Par ailleurs, Irizar Group travaille sur différents projets pour développer des technologies et des stratégies permettant de créer des solutions dans le domaine de l’eMobility (transport public urbain basé sur des autobus 100% électriques) modulaires, flexibles et évolutives pour permettre le déploiement massif de flottes moyennes/grandes d’autobus en limitant l’impact sur le réseau électrique et en réduisant les coûts initiaux et opérationnels. Ces projets représentent un défi stratégique très important, étant donné qu’il vise à débloquent les limitations d’un marché en plein croissance dans lequel Irizar Group s’est positionné.

L’assistance dans la conduite et la conduite autonome sont les aspects déterminants pour l’avenir de la mobilité. Chez Irizar Group, nous sommes déjà prêts à dessiner cet avenir avec nos autocars et autobus.



Notre approche durable

C'est un fait que les émissions de CO2 des moyens de transport ont un impact sur le réchauffement climatique. Par conséquent, jour après jour, nous concentrons tous nos efforts pour continuer à avancer et à investir pour créer différentes technologies, afin d'être en mesure d'offrir des solutions pionnières aux différents besoins de mobilité de l'avenir dans le monde entier. Notre priorité est de réduire l'impact de nos véhicules et d'éliminer les émissions à effet de serre et les émissions acoustiques.

Actuellement, nous disposons de l'une des gammes de produits et de solutions techno-logiques les plus variées du marché, étant donné qu'elle comprend des autobus élec-triques zéro émission, ainsi que des autocars intégraux et conventionnels, sans oublier les technologies hybrides ou biodiésel. Cela nous permet de couvrir tous les segments de transport public de passagers, qu'il s'agisse du transport occasionnel ou public, urbain, interurbain et long parcours.

Réduction des émissions

La Commission européenne dispose d'un programme de simulation numérique (VECTO) qui vise à fournir aux constructeurs de camions et d'autocars un outil standard pour mesurer la consommation de combustible et les émissions de CO2 et, par conséquent, à fixer des objectifs de réduction drastiques.

Bien que les déclarations VECTO actuelles s'adressent au secteur des camions, Irizar investit déjà significativement dans une nouvelle génération de véhicules d'hybrides et diesel, afin de réduire le niveau des émissions de CO2 (consommation de combustible) en prenant comme référence les objectifs des camions et en anticipant les futures réglementations.

Dans ce domaine, Irizar participe avec de grandes marques européennes à des projets nationaux et européens pour la recherche et le développement d'une nouvelle génération de véhicules avec des émissions polluantes plus réduites. Les lignes de recherche principales se concentrent actuellement sur les améliorations aérodynamiques, la réduction du poids, le système HVAC, l'efficacité de la chaîne cinématique et l'électrification et l'efficacité de tous les composants auxiliaires.



Analyse de cycle de vie (ACV)

Chez Irizar, nous continuons à avancer de façon considérable dans tous les aspects liés à l'amélioration de l'environnement, tant dans le traitement des déchets que dans leur réduction et la diminution des émissions, entre autres.

Cela fait maintenant plus de quatre ans que nous appliquons les méthodologies d'analyse de cycle de vie (ACV) et les Règles de catégorie de produit (PCR), afin d'évaluer le profil environnemental de nos autocars, à la fois à combustion ou hybrides et électriques, parce que notre volonté est que tout le monde puisse accéder à des produits et des technologies environnementales efficaces et d'avant-garde appliquées à tout le cycle de vie des produits. Le résultat de ce travail est l'obtention de la Première Déclaration Environnementale de Produit (The International EDP System), ce qui en fait la première entreprise du secteur au monde à obtenir cette certification dans le domaine environnemental.

Les Déclarations Environnementales de Produit (EPD) ont été développées d'après la norme ISO 14025 et elles ajoutent une nouvelle dimension sur le marché, étant donné qu'elles permettent d'informer sur les résultats ou la portée environnementale des produits et des services. Elles ont été créées et sont enregistrées dans le contexte du Programme d'Éco-étiquetage Type III, d'après le Système International DEP, sur la base des normes de référence suivantes : UNE-EN ISO 14040:2006. (Gestion environnementale. Analyse de cycle de vie. Principes et cadre de référence). UNE-EN ISO 14044:2006. (Gestion environnementale. Analyse de cycle de vie. Conditions et directives). UNE-EN ISO 14025:201. (Étiquettes et déclarations environnementales. Déclarations environnementales type 111. Principes et procédures). Règles de catégorie de produits pour la préparation des

“ Le résultat de ce travail est l'obtention de la Première Déclaration Environnementale de Produit, ce qui en fait la première entreprise du secteur au monde à obtenir cette certification dans le domaine environnemental. ”

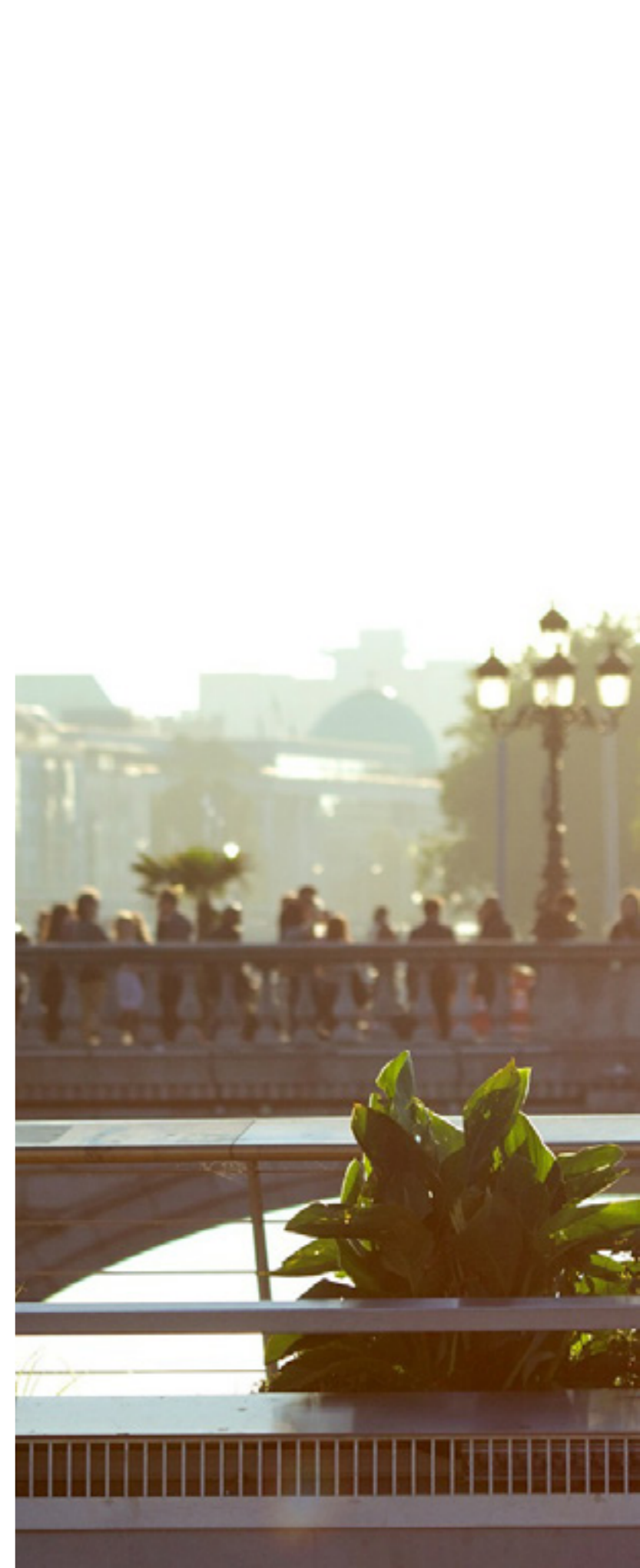
déclarations environnementales de produits pour les autobus et autocars publics et privés (PCR 2016-04).

La déclaration DEP fournit des avantages différenciateurs aux clients et aux marchés car, d'une manière scientifique et neutre, elle évalue l'autocar d'un point de vue environnemental en termes d'impact environnemental tout au long du cycle de vie, de consommation énergétique des ressources fossiles renouvelables à chaque étape du cycle de vie, d'émissions polluantes ou de substances dangereuses dans la fabrication. Elle l'évalue également par rapport à la performance environnementale du produit, aux systèmes de gestion environnemental ou d'écoconception dans l'organisation ou le mode de gérer la fin de la vie utile du produit.

Elle contribue également à la mise en place de mesures visant à réduire les émissions de CO2 et d'autres polluants de nos produits tout au long de leur cycle de vie, grâce à l'utilisation de matériaux de plus en plus respectueux de l'environnement, de la réduction du poids et de la consommation de combustible. Des habitudes de conduite efficaces et durables contribuent également à la réalisation de ces objectifs.

Le design écologique implique l'intégration d'aspects environnementaux dès l'étape de conception. Cette intégration, fondée sur une approche globale, doit considérer toutes les étapes du cycle de vie du produit et les mécanismes de réduction de son impact environnemental, en identifiant les technologies, les moyens d'améliorer le choix des matériaux et en encourageant l'utilisation de matériaux propres.

Ce projet d'analyse de cycle de vie a été réalisé sur le modèle Irizar i4 intégral de 13 mètres de long, 55 places, moteur diesel DAF MX11 E6 et il s'étendra au reste de la gamme de produits d'Irizar Group.



CERTIFICATE EPD REGISTRATION

This document is to confirm that

IRIZAR, S.COOP.

has published an Environmental Product Declaration for

IRIZAR I4 INTEGRAL COACH

with registration number S-P-01571
in the International EPD® System.

The EPD has been developed in accordance with ISO 14025, the General Programme Instructions for the International EPD® System and the reference PCR 2016:04. Verification was performed by Tecnalía R&I Certificación, S.L.

This document is valid until 2024-05-17, or until the EPD is de-registered and no longer published at www.environdec.com.

Adam Lewrén
Secretariat of the International EPD® System
Gothenburg, Sweden, 2019-06-03

Déclaration environnementale de produit (DEP)

Irizar a réalisé une étude pour déterminer la performance environnementale de l'Irizar i4 intégral, en tenant compte de toutes les étapes de son Cycle de Vie selon les normes ISO 14040:2006 et ISO 14044:2006. La Déclaration environnementale de produit (DEP), (ISO 14025:2010), prend en compte toutes les étapes incluses dans l'Analyse du Cycle de Vie (ACV) :

- Définition des objectifs et de la portée
- Compilation de l'inventaire
- Évaluation de l'impact sur le cycle de vie
- Établissement des conclusions et des axes d'amélioration environnementale



Empreinte carbone: **0,0228 kgr de CO2/personne/Km**



Ecoassist - Système qui permet de réduire la consommation de carburant en donnant des instructions au conducteur



Rapports automatiques identifiant les domaines à améliorer pour réduire la consommation de carburant



96,03% Ratio de Recyclabilité
98,26% Ratio de Récupérabilité



Performance optimale du système de **climatisation**



Éclairage intérieur avec technologie **LED**

Impacts environnementaux potentiels			1 p km transporté			
Concept	Unité	Upstream	Core	Downstream	Total	
Potentiel de réchauffement global	Fossile	Kg CO2 eq	6,21E-04	1,62E-04	2,20E-02	2,28E-02
	Biogénique	Kg CO2 eq	1,95E-05	1,11E-05	4,75E-05	7,81E-05
	Utilisation / transformation du sol	Kg CO2 eq	1,56E-06	5,57E-07	1,81E-06	3,92E-06
	TOTAL	Kg CO2 eq	6,42E-04	1,74E-04	2,21E-02	2,29E-02

Impacts environnementaux potentiels



20e anniversaire d'Irizar Mexique

Nouvelle génération d'autocars intégraux, hybrides et gaz

2019, l'année du 20e anniversaire d'Irizar Mexique, est également marquée par la présentation d'importantes innovations qui confirment une fois de plus l'engagement et la solidité d'Irizar au Mexique.

La présentation du nouvel Irizar i6S complète une gamme de produits qui répond à tous les besoins du marché mexicain.

Par ailleurs, afin de contribuer au développement de villes plus durables et d'après le pari du Groupe à cet effet, Irizar Mexique conçoit des véhicules avec différentes technologies pour accéder au nouveau marché de l'auto-transport.

Les nouvelles générations des unités intégrales d'Irizar Mexique incorporent un nouveau moteur Euro 5 basé sur le fameux MY2017, au succès fulgurant, avec toutes les améliorations dans le domaine de l'efficacité de consommation de combustible, testées et validées en Europe. Le nouveau véhicule intégral sera disponible avec les versions de moteur MX13 355KW et MX13 390KW, boîte de vitesses Traxon et essieux ZF, ainsi que les derniers sys-tèmes de sécurité active.

Les nouveaux modèles incorporent également les systèmes de sécurité active AEBS (Ad-vanced Emergency Braking System), système de freinage d'urgence avancé et ACC (Adaptive Cruise Control), contrôle de système adaptatif. De cette façon, la sécurité active des passagers et du conducteur ne cesse d'être renforcée pour réduire les risques dans des circonstances imprévues. Ces systèmes complètent ceux déjà incorporés dans l'unité : LDW (Line Departure Warning), alarme de croisement de voie involontaire et DFD (Drive Fatigue Detector), détecteur de fatigue du conducteur.

Le premier Irizar i4 hybride a été remis. Il s'agit d'un modèle pour un service régional et su-burbain courte distance. C'est une version à 2 essieux de 12,90 mètres de long, 2,55 mètres de large et 3,40 mètres de haut. En somme, une solution de mobilité urbaine et interurbaine durable et éco-efficace.

Il faut également souligner le lancement de la première unité de l'Irizar i5 de 12,20 m de long, 3,30 mètres de haut et 2,55 de large, sur châssis Scania, avec un moteur E6 à gaz naturel comprimé. Ce véhicule possède une autonomie de plus de 400 km.

Cet autobus représente un bénéfice économique, étant donné que le coût de ce combustible est inférieur, mais également un bénéfice environnemental, puisqu'il permet d'améliorer la qualité de l'air en réduisant les émissions polluantes de jusqu'à 85 % par rapport aux autocars qui fonctionnent avec du diesel conventionnel. Par ailleurs, il réduit considérablement la pollution sonore grâce à la réduction de 50 % de l'émission sonore perçue, ainsi que les vibrations par rapport aux moteurs diesel.

Un parcours à travers son histoire

Irizar Mexique naît en 1999 à Querétaro afin d'assurer la diversification géographique entreprise par Irizar. Pendant ses 20 années d'histoire, Irizar Mexique a enregistré une croissance continue et s'est positionnée comme leader du marché dans le secteur de la fabrication d'autobus et autocars avec une part de marché supérieure à 50 %.

Pendant toutes ces années, la surface de l'usine s'est multipliée et de nombreux investis-sements ont été réalisés pour optimiser les processus et raccourcir les livraisons aux clients. Née comme une entreprise de carrosserie, Irizar Mexique est vite devenue un fabricant d'autocars avec un volume total de plus de 12 000 unités.

Le succès d'Irizar Mexique repose essentiellement sur son pari initial d'adapter et de per-sonnaliser les produits et les services aux besoins des opérateurs du pays, un aspect déterminant pour pénétrer sur le marché. Son engagement vis-à-vis de la technologie et de l'innovation, la durabilité, la captation de talent et sa volonté de proximité avec les clients sont des valeurs qui ont permis la stabilité dans ce pays.

La production initiale reposait exclusivement sur l'autocar emblématique modèle Century, ayant obtenu un excellent positionnement dans les lignes de tourisme



et routier. Pendant cette période, Irizar Mexique s'est consolidée et a enregistré une croissance de sa production et de son personnel.

L'année 2001 marque la présentation de l'Intercentury, un modèle qui a fait l'objet d'importantes commandes ayant permis d'agrandir l'usine d'Irizar dans le pays.

En 2007, l'Irizar PB permet à Irizar Mexique d'enregistrer un grand essor. La version PB Confort est développée en 2011. Il s'agit en effet d'un autocar très bien accueilli et qui a positionné Irizar Mexique comme le leader incontestable sur le marché des autocars étrangers. Ce leadership est toujours maintenu avec une part de participation supérieure à 60 %, ce qui confirme l'excellente acceptation d'Irizar sur le marché mexicain.

2009 est l'année du lancement de l'Irizar i5, qui témoigne de l'importance du pays aztèque pour Irizar Group, étant donné que ce produit est exclusivement développé pour le marché mexicain.

En 2012, l'Irizar i6 complète la gamme de produits et couvre les courtes et les longues dis-tances, ainsi que le service touristique. En somme, tous les segments exigés par le marché mexicain sont largement couverts.

L'arrivée en 2015 de l'Irizar i8, l'autobus au plus grand succès de l'histoire du Mexique, constitue un tournant dans le parcours d'Irizar Mexique. Il s'agit en effet du premier modèle de l'histoire d'Irizar présenté simultanément en Europe et au Mexique, ce qui confirme une fois de plus l'importance de ce dernier pour Irizar Group.

Au même moment, la gamme d'autocars intégraux Irizar i8 et Irizar i6 est lancée sur le marché, afin de compléter les options technologiques de produit propre.

Les projets miniers d'Irizar Brésil

Vers la moitié de l'année 2009, Irizar Brésil commence à créer des projets innovants dans le domaine de la fabrication d'autocars destinés au segment minier pour le transport de personnes et de travailleurs sous-traités par les mines. C'est ainsi que la compagnie s'est spécialisée dans un segment différent par rapport à la dynamique précédente, c'est-à-dire la production d'autobus pour le transport routier destinés au secteur du tourisme et aux lignes régulières.

La possibilité de vendre des autobus avec le même niveau de qualité de la marque, mais avec des composants totalement adaptés aux conditions adverses pouvant se présenter sur la route entre les villes et les mines, a déterminé la spécialité d'Irizar Brésil.

C'est ainsi que les premières opérations ont vu le jour, après avoir cerné les besoins réels des clients et après avoir réalisé une analyse exhaustive du marché et des conditions du secteur, qui ont dévoilé la nécessité de fournir des autobus avec des technologies sûres et fiables, capables de protéger les passagers et les conducteurs des risques éventuels.

Étant donné qu'Irizar remplissait déjà les normes de sécurité les plus exigeantes (R14 pour les sièges et R66.02 pour les structures), les efforts se sont centrés sur l'adaptation à la réalité des opérations minières : de longues routes et des terrains accidentés. L'une des solutions appliquées a été par exemple la pressurisation de la soute pour éviter l'entrée et la propagation de poussière dans le véhicule à travers la circulation et le renouvellement de l'air.

Dans ce sens, le marché précurseur a été le Chili. Avec une quantité considérable de mines sur son territoire, 80 % des unités remises dans ce pays sont actuellement destinées au secteur minier. Par conséquent, le Chili est le principal marché d'Irizar Brésil.

Parmi les plus de 20 mines desservies par les autobus Irizar au Chili, il faut souligner : Los Pelambres, Codelco (Salvador, Radomiro Tomic, Chuquicamata, Andina), BHP Billiton, Bechtel Quebrada Blanca Phase I et Anglo los Bronces.

Après l'expérience chilienne, Irizar Brésil s'est tournée vers le Pérou, un pays dans lequel le secteur minier occupe une grande place et qui se trouve actuellement en plein processus d'amélioration des conditions nécessaires pour le transport de personnel. Cette situation est totalement propice à la stratégie d'Irizar Brésil pour répondre aux besoins de ce créneau de clients sur le marché péruvien.

Actuellement, les autobus Irizar sont présents dans les principales opérations minières du Pérou, notamment les mines de Cerro Verde, Minsur, Quellaveco et Las Bambas.

Selon les prévisions d'Irizar Brésil, en particulier au Pérou, la production des 3 prochaines années devrait enregistrer une forte croissance dans le domaine des autobus miniers, étant donné qu'il existe actuellement un grand nombre de projets en phase d'appel d'offres dans ce pays qui auront certainement besoin des autobus Irizar.

“Aujourd’hui, la présence d’Irizar Brésil est de plus en plus importante et elle est désormais considérée comme une marque consolidée dans le segment du transport minier, surtout au Chili et au Pérou.”



La sécurité marque la différence

Des chemins sinueux, d'énormes falaises avec de petites routes étroites et non goudronnées, des différences d'altitude qui peuvent atteindre les 5000 mètres, de longs voyages et des températures variées. Voici quelques-unes des conditions auxquelles est exposé un autobus minier pendant son trajet, voire même dans la mine. Par conséquent, la sécurité est absolument indispensable pour éviter l'exposition aux risques des passagers.

Les autobus Irizar disposent de plusieurs éléments de sécurité : ceinture de sécurité à trois points, capteurs de ceinture de sécurité avec boucle, pressuriseur de la soute, climatisation intégrale avec chauffage plancher-plafond, protection sur la partie inférieure, sièges couchette avec ceinture de sécurité à trois points, capteur de fatigue et alcootest.

Par ailleurs, tous les autocars Irizar disposent de systèmes de sécurité active et passive et d'une structure spécialement conçue pour résister aux retournements et aux impacts frontaux, grâce à la distribution des poids. Ils disposent par ailleurs des technologies d'éclairage les plus avancées pour améliorer la visibilité.



La présence d'Irizar en Afrique s'intensifie

La présence d'Irizar en Afrique remonte à l'année 1996, date à laquelle Irizar commence son activité au Maroc. À partir de 2002, à travers Irizar Brésil, les ventes en Afrique Occidentale et Méridionale commencent.

Désormais, la marque Irizar est devenue une référence dans les pays africains où elle est présente en raison de l'investissement réalisé pour le développement de produits et de services, mais également grâce à l'adaptation aux conditions géographiques, aux clients et aux utilisateurs. Par exemple, il faut mentionner le développement d'autocars avec le moteur à l'avant, sans aucune concession en termes de qualité, conception, confort, sécurité et coût opérationnel.

Irizar est actuellement présente dans plus de 20 pays d'Afrique et elle poursuit son extension dans de nouveaux territoires et régions.

Afrique du Nord

Le positionnement en tant que leader absolu d'Irizar au Maroc est largement connu, mais ce n'est peut-être pas le cas de sa vocation d'exportation à des pays du Nord de l'Afrique comme le Sénégal, le Nigeria ou l'Égypte.

Afrique occidentale

Le Nigeria est le pays où la marque Irizar est le plus présente. Actuellement, plus de 250 autocars de luxe circulent sur les routes nigériennes. Ensuite, il faut mentionner le Cameroun, le Burkina Faso et le Gabon.

Les autocars Irizar sont réputés comme d'excellents autocars sur les longues distances et les utilisateurs n'hésitent pas à solliciter un véhicule de la marque en raison du confort, du luxe et de la sécurité qu'ils assurent. Les opérateurs soulignent la qualité, la durabilité et le rendement obtenu dans les dures conditions africaines et, après des années d'expérience, ils positionnent Irizar comme l'une des marques les plus fiables et rentables.

Afrique du Sud

Irizar atterrit en Afrique du Sud en 2003 et s'installe une année plus tard à Johannesburg - Centurion. Depuis, elle a vendu plus de 1000 unités dans la région. Le catalogue de produits offerts inclut également l'Irizar i6S.

Les routes principales du sud de l'Afrique sont dominées par les autocars Irizar, opérés par les principaux acteurs dans les trajets longue distance. Que ce soit depuis Cape Town à Malawi, à travers la forêt du Parc National Kruger, lors d'une visite à la Table Mountain ou une toute autre route, vous rencontrerez toujours un Irizar qui vous permettra de savourer l'expérience et le luxe dans les longs parcours. Et, bien évidemment, avec les mêmes standards développés en Europe.

“la marque Irizar est devenue une référence dans les pays africains où elle est présente en raison de l'investissement réalisé pour le développement de produits et de services, mais également grâce à l'adaptation aux conditions géographiques, aux clients et aux utilisateurs”

Croissance en Australie

Irizar Asia Pacific se consolide et double depuis le début de l'année sa part de marché, avec un nouveau record de 24 % de participation.

L'équipe professionnelle chargée des services commerciaux, après-vente et administration est passée de 2 employés en 2014 à 20 en 2019.

Par conséquent, il est possible d'affirmer que 2018 et 2019 sont les meilleures années d'Irizar en Australie. La forte croissance sur le marché des autobus scolaires et les contrats avec des compagnies minières ont été déterminants pour assurer cet essor.

Le secteur minier australien exploite actuellement 60 % en plus d'or, de minerai de fer, de cuivre et de magnésium. Cette augmentation dans l'opération demande une implication solide et qualifiée du personnel. L'exode de main d'œuvre dans les zones métropolitaines vers les sites miniers a été très important pendant ces 12 derniers mois. Cette situation se traduit par un grand impact sur le système de transport et la conséquence logique n'est autre que le besoin d'un plus grand nombre d'autobus.

Greyhound, un client reconnu d'Irizar, est le principal opérateur longue distance et ressources (activité minière). Les unités remises par Irizar à Greyhound pendant les années 2018 et 2019 représentent plus de 50 % des véhicules miniers en Australie. Ils transportent plus de 6000 passagers chaque jour.

Le deuxième semestre de l'année 2019 promet d'être très positif pour Irizar pour deux raisons : l'essor de l'industrie minière associé à l'investissement gouvernemental en infrastructure qui peut doubler les commandes d'Irizar pendant les six prochains mois, ainsi que l'annonce de la subvention par le gouvernement de Nouvelle-Galles-du-Sud des véhicules électriques avec 10 millions d'AUD (7 millions d'euros).

Grâce à son dernier investissement dans le domaine du service après-vente et à sa relation clientèle, Irizar est considérée en Australie comme la meilleure marque de service sur le marché.





Autobus à double étage 100 % électriques à Londres

Hispacold équipe 37 autobus à double étage E400EV 100 % électriques d'ADL qui circuleront à Londres. Ces autobus d'ADL disposeront de deux équipements électriques intégrés, développés par Hispacold, un pour passagers, modèle DDE HP E400 EV, et un autre pour le conducteur, modèle DCAB HP E400 EV.

La relation entre Hispacold et ADL se déroule à Londres, où la marque britannique a reçu une commande de 37 autobus à double étage E440 EV, équipés avec nos systèmes de climatisation de dernière génération.

Le 20 mai dernier, ADL a présenté à Londres son nouveau véhicule électrique devant de nombreux journalistes qui ont pu assister à la remise des premiers autobus à double étage E400 EV au service de transport public londonien, avec une capacité pour 83 passagers et deux équipements intégrés électriques Hispacold avec chauffage réversible.

Les deux équipements, totalement développés et fabriqués par Hispacold, sont 100 % électriques et grâce à leur gestion innovante du chauffage, ils permettent d'augmenter la plage de fonctionnement en hiver en dessous des -10 °C. Ces équipements, modèle DDE HP E400 EV pour les passagers et modèle DCAB HP E400 EV pour le conducteur, ont été conçus avec notre dernière technologie et il s'agit des systèmes les plus efficaces et, par conséquent, qui consomment le moins sur le marché.

Nos systèmes de climatisation de dernière génération seront intégrés dans les autobus électriques à double étage d'ADL E400 EV, extrêmement efficaces dans leur consommation de combustible, silencieux, respectueux de l'environnement et avec une augmentation considérable de la capacité de sièges.

Chez Hispacold, nous continuons à miser sur les systèmes de climatisation pour véhicules électriques à travers le développement de nouvelles versions en fonction de la demande du marché et l'augmentation des modèles disponibles pour de nouvelles applications, notamment de systèmes intégrés pour double étage avec un poids très réduit.



"Breeze", la nouvelle vague de la climatisation

Les nouveaux systèmes de la gamme Breeze s'adaptent à tout type de véhicules : urbains, interurbains et à la demande, à combustion, hybrides et zéro émission.

Hispacold a combiné la conception, la puissance et la durabilité pour développer Breeze, une nouvelle gamme de systèmes de climatisation qui couvre tous les besoins en électromobilité, les véhicules urbains, interurbains et à la demande pour toutes les zones climatiques et environnementales.

Les équipements de la gamme, plus compacts et légers, présentent une conception totalement rénovée. Les nouveaux équipements Breeze sont plus légers que les équipements de dernière génération du marché et leur poids est réduit de 35 % par rapport aux gammes antérieures. Leur modularité favorise l'adaptation au client et permet de raccourcir les délais de livraison. Les équipements s'adaptent à tout type de toit des véhicules.

Avec le lancement de cette gamme d'équipements, Hispacold renforce ses standards de qualité afin de remplir les plus hautes exigences techniques du secteur et de contribuer à une réduction du coût du cycle de vie de l'équipement.

La fixation mécanique des équipements au toit du véhicule permet de limiter les temps et les coûts d'installation et une plus grande propreté dans l'exécution.

Parmi les caractéristiques de cette nouvelle gamme, il faut également souligner la réduction de la charge de réfrigérant. En effet, les équipements de la gamme Breeze réduisent la charge de réfrigérant de plus de 60 % par rapport aux gammes précédentes et permettent une réduction de PCA (potentiel de chauffage atmosphérique) de jusqu'à 75 %, ce qui se traduit par une réduction des connexions frigorifiques d'après la réglementation IMACA et une contribution considérablement inférieure au réchauffement climatique. Les équipements de la gamme Breeze sont conçus pour travailler avec R134A et R513a.

Les équipements de la gamme Breeze fournissent l'option d'incorporer un système d'extraction d'air pour maintenir l'air renouvelé au sein du véhicule, ce qui évite par conséquent l'installation par le constructeur d'un système indépendant d'extraction spécifique.

La conception de la gamme Breeze permet d'accroître l'efficacité du système de climatisation sans limiter le confort ni la qualité. Pour cela, le poids des équipements est réduit : en baissant le ratio kg/kW nous obtenons une consommation inférieure ; le débit d'air de renouvellement augmente pour accroître les heures de fonctionnement en mode free-cooling (refroidissement gratuit), de façon à climatiser le véhicule sans besoin de connecter un compresseur ; il est possible d'installer une sonde de CO2 (optionnelle) pour contrôler la qualité de l'air intérieur et éviter ainsi d'introduire davantage de débit de renouvellement que celui réellement nécessaire lorsque les conditions environnementales sont adverses. Il est possible de procéder à l'installation de notre purificateur d'air eco3 (optionnel) pour accroître la concentration d'oxygène à l'intérieur du véhicule, ainsi que pour nettoyer, désinfecter et éliminer les odeurs pour améliorer la qualité de l'air intérieur. Pour terminer, des moteurs sans balais sont installés de série pour une consommation réduite et un réglage optimisé.

Les systèmes de climatisation de la Gamme Breeze réduisent également les Coûts du Cycle de Vie (LCC) à travers le choix de composants haut-de-gamme pour l'optimisation des équipements, la réduction du nombre de connexions pour éviter les fuites de gaz, toujours d'après la réglementation IMACA, la configuration équilibrée des équipements avec des pressions de fonctionnement optimisées, une maintenance simplifiée (maintenance friendly), l'incorporation de moteurs sans balais, de composants faciles à monter et à démonter et moins de connexions, mais également à travers l'installation de moteurs et de ventilateurs avec une possibilité d'autodiagnostic pour une maintenance prédictive.





Masats consolide sa croissance

Masats enregistre en 2018 un chiffre d'affaires record. La confiance témoignée par ses clients dans le secteur des autobus dans différents pays, ainsi que le renfort progressif dans le secteur du chemin de fer sont les principales raisons de cet essor.

La diversification de l'entreprise vers le secteur du chemin de fer, initiée il y a quelques années, a finalement été récompensée par une importante commande de portes coulissantes-embrochantes électriques de passager destinées aux trains EMU pour la ville allemande de Stuttgart, qui seront en service en 2020. Il faut également souligner une autre commande pour un important projet de portes de passagers pour FGC.

Masats a par ailleurs terminé avec succès les épreuves d'homologation des portes de quai PSD dans une station de métro de la L10 de Barcelone. Ce projet est une collaboration avec Ifercat, société publique d'infrastructures, et TMB, opérateur de la ligne. Il s'agit d'un tournant décisif pour l'entreprise, qui a également requis l'exécution de l'ouvrage public, la mise en place de trois modules dans la station et des essais d'interface avec le système de signalisation de Siemens.

Cette diversification vers le secteur du chemin de fer a demandé l'implication de tout le personnel de Masats afin d'obtenir les exigeantes certifications DIN6701 pour l'adhésivage des vitres pour le secteur du chemin de fer, ainsi que la norme IRIS relative à la qualité des systèmes ferroviaires.

Dans le domaine de l'innovation pour le secteur routier, Masats prépare actuellement trois lancements importants pour les prochains mois. Tout d'abord, pour les véhicules longue distance, Masats présentera le système O20 à l'occasion du salon Busworld. Il s'agit d'une porte pour autocars longue distance qui améliore l'étanchéité, la sécurité et la fiabilité avec un système innovant sans mouvement vertical, ce qui permet un montage rapide, un mouvement doux et précis et une grande résistance au vandalisme. Le prémontage des systèmes de fermeture, blocage et secours dans le même vantail transforme ce modèle en un élément « plug and play » très attractif pour le fabricant de véhicules.

Dans le secteur urbain, Masats continue d'avancer vers les électroniques qui fournissent davantage de valeur à l'opérateur, avec le lancement de l'électronique EVOLUTION, une DCU conçue pour la maintenance



prédictive qui améliore le coût du cycle de vie du produit, la disponibilité du véhicule et l'entretien.

Dans le transport urbain, la rapidité d'ouverture, la fiabilité et la disponibilité des portes sont des caractéristiques indispensables. Pour cela, Masats prépare actuellement le lancement d'un nouveau système d'ouverture vers l'intérieur, la porte basculante-coulissante O29i. Son lancement est prévu pour 2020.

Dans le domaine de l'accessibilité, la marque continue à avancer avec des élévateurs comme le KS8, qui propose fermeté et confort, et elle travaille déjà sur de nouveaux projets qui conjuguent la légèreté nécessaire pour les véhicules et les conditions de résistance exigées par les nouveaux systèmes de mobilité.

Masats renforce ainsi sa priorité: des produits fiables avec une haute disponibilité pour l'opérateur. Le changement organisationnel entrepris il y a quelques années avec la création de l'équipe de Stratégie de Produit, de Validation de Produit, ainsi que la création d'un nouveau département de Gestion de Projets d'Innovation a permis d'avancer vers la création de produits extrêmement fiables, en assurant la qualité finale du projet depuis ses premiers pas de façon à dépasser toutes les attentes.

La création du Configurateur de produit propose des adaptations de produit dans des options largement testées, mais il a également permis de profiter d'une grande rapidité de gestion du projet et de service au client.

Masats continue d'avancer vers son objectif principal, qui n'est autre que la satisfaction du client, et de travailler pour améliorer la vie des personnes à travers une mobilité optimale.



Électromobilité

for a better life



Une année après

Une année après la mise en marche des installations d'Irizar e-mobility en 2018, nous continuons à avancer et à innover avec la ferme conviction de contribuer à la transformation des villes sous le signe de la mobilité.

Nous avons agrandi la gamme de véhicules électriques avec les modèles d'autobus Irizar ie tram de 12 mètres et la nouvelle génération de l'Irizar ie bus de 12 mètres. Par ailleurs, nous avons présenté les premiers prototypes de camion Irizar ie truck et nous continuons à développer de nouvelles versions pour différentes applications.

L'année 2019 a donc été témoin du grand développement et de la fabrication de différentes solutions de batteries, mais également de l'investissement en énergie photovoltaïque. Il s'agit aussi de l'année de

l'implantation des solutions d'électromobilité clé en main dans les villes de Bayonne, Aix-en-Provence et Amiens.

La compagnie est passée de 150 à 200 employés, une donnée qui confirme la décision avec laquelle l'entreprise affronte ses défis, ainsi que son pari pour l'emploi local et la création de richesse sur le territoire.

 **Irizar e-mobility**

La famille Irizar ie tram s'agrandit

Irizar e-mobility présentait l'Irizar ie tram de 12 m lors du Sommet Mondial du Transport Public, organisé par l'UITP à Stockholm du 9 au 12 juin.

Quant au premier véhicule de la gamme Irizar ie tram, complétée avec cette unité de 12 m, il fut présenté dans le salon international Busworld 2017. Il s'agissait du modèle de 18 m, le symbole de la marque et le plus vendu jusqu'à aujourd'hui et qui circule à Amiens, Bayonne, Barcelone ou Las Palmas, entre autres.

L'Irizar ie tram est un autobus 100 % électrique zéro émission avec les attributs esthétiques propres du tramway, qui combine la grande capacité, la facilité d'accès et la circulation intérieure d'un tramway avec la flexibilité d'un autobus urbain.

L'accessibilité, la sécurité, le flux de circulation et le confort du passager inspirent l'architecture intérieure, qui propose un habitacle lumineux, confortable, spacieux, agréable et sûr.

Irizar ie bus, une nouvelle génération

Davantage d'autonomie, plus grande capacité de passagers

Outre une conception très attirante visuellement, cette nouvelle génération, disponible en 10, 12, 15 et 18 mètres, incorpore des innovations concernant le poids et la capacité et de nouvelles batteries qui lui permettent d'être homologué en Classe 2. Quant au poids, ce dernier est réduit, l'espace est optimisé, la capacité pour les passages est augmentée, de même que la modularité. Une nouvelle génération de batteries plus efficaces, combinées avec un système de régénération du freinage, permet de réduire la consommation et fournit également davantage d'autonomie au véhicule.

Dans le contexte urbain, avec 350 kWh et dans des conditions climatiques standard, nous obtenons une autonomie d'environ 250 km, ce qui représente environ 17 heures d'opération.

Le nouvel Irizar ie bus possède davantage de flexibilité concernant la position des points de charge (charge lente, rapide ou ultra-rapide), ainsi que des puissances de charge supérieures (jusqu'à 600 kW).

La vitesse de charge a diminué et nous pouvons réaliser la charge lente du véhicule en 3 heures. Il est également envisageable de réaliser une charge rapide par pantographe.



Un design futuriste

Nous avons travaillé avec beaucoup de soin sur le design intérieur et extérieur de l'autobus, dans le but de proposer un véhicule plus attirant, efficace, fiable et sûr.

La partie frontale présente un air plus marqué et élégant et elle se rapproche encore davantage des particularités esthétiques des produits Irizar. Pour la conception intérieure, bien que la version standard ait une caractéristique plus classique, certaines des options de l'Irizar ie tram peuvent être incorporées; vitres basses, éclairage latéral ou écrans dans l'espace situé au-dessus des fenêtres, entre autres.

Par ailleurs, l'intérieur est modulaire, ce qui facilite au client la configuration intérieure. D'autre part, le client peut remplacer les rétroviseurs par des caméras qui projettent leurs images sur deux écrans à l'intérieur du véhicule, de chaque côté du conducteur.

Un véhicule plus sûr

Nous avons été pionniers dans l'application de la réglementation anti-retournement ECE-R66/02 dans les véhicules électriques de grandes dimensions pour le transport de passagers.

Aujourd'hui, nous incorporons également l'AVAS (Acoustic Vehicle Alerting System), un système d'avertissement acoustique qui remplit la norme R138.

Il faut également souligner le nouveau tableau de bord, conçu avec des matériaux de qualité qui remplissent le Règlement anti-feu 118R, annexes 6, 7 et 8.



“Une nouvelle génération de batteries plus efficaces, combinées avec un système de régénération du freinage, permet de réduire la consommation et fournit également davantage d'autonomie au véhicule.”

Amélioration de la maintenance du véhicule

La nouvelle génération d'Irizar ie bus permet de réaliser la maintenance du véhicule de façon plus simple, sûre et ergonomique. L'expérience de ces dernières années nous a permis d'optimiser et d'améliorer les accès aux différents points pour simplifier la maintenance du véhicule.

Avec la technologie Irizar Group

Comme dans le reste de la gamme, le nouvel ie bus de 12 m incorpore la technologie du Groupe concernant les systèmes de charge, traction et entreposage de l'énergie. Une technologie largement testée qui permet d'offrir à nos opérateurs un service intégral de maintenance pendant toute la vie utile du véhicule.

En somme, un véhicule plus fiable, avec davantage de personnalité et de style que jamais. Ce modèle est totalement électrique et il élimine des tonnes d'émissions polluantes, de façon à créer un environnement plus sain et durable pour l'ensemble des citoyens.

Le premier Irizar ie truck en circulation

Après la présentation du premier Irizar ie truck, dans le cadre du Sustainable Urban Mobility Congress SUM à Bilbao, du 20 au 23 février, ce véhicule a été destiné au ramassage de déchets à Pampelune, Espagne. Aujourd'hui, il est disponible dans d'autres villes.



Il s'agit d'une version 6x2 de 8 mètres de long, avec une capacité portante de 18 tonnes. Il incorpore un prolongateur de plage de CNG qui lui permet de circuler en mode électrique dans les villes, avec la possibilité d'allonger son autonomie avec un moteur qui fonctionne avec du gaz naturel.

Première application, le ramassage de déchets

L'Irizar ie truck a été conçu pour circuler dans des entourages urbains et interurbains sans produire de pollution atmosphérique ni acoustique. Son faible niveau de bruit lui permet de travailler la nuit, de façon à éviter la circulation pendant les heures de pointe.

Grâce à sa grande polyvalence et à sa flexibilité, ce camion peut être destiné à différents usages industriels avec une vocation de mobilité électrique. Il permet l'installation tout type de carrosseries actuellement existantes sur le marché, sans à peine aucune modification. Les essieux et la direction, spécifiquement développés pour l'application, permettent au véhicule d'obtenir de plus hautes prestations concernant les capacités de charge et de manœuvrabilité.



Installations d'énergie durable

La politique environnementale globale d'Irizar Group inclut l'utilisation croissante d'énergies renouvelables dans ses usines de production.

C'est le cas par exemple dans l'usine de production d'Irizar e-mobility, qui a reçu le certificat d'efficacité énergétique type A, la plus haute valeur qui existe actuellement au niveau européen. Il s'agit de la première usine d'électromobilité européenne dans laquelle toute l'énergie consommée sera fournie par le plus grand parc solaire d'énergie photovoltaïque situé à Álava, Pays Basque, où Irizar a investi avec l'acquisition de 3 mégawatts. L'usine sera située dans la plateforme logistique Arasur, à Ribera Baja (Álava).

Le parc, impulsé par Ente Vasco de la Energía (EVE) et le groupe Krea, disposera de 67 000 panneaux de 355 watts chacun. La puissance installée sera de 24 millions de watts et elle doublera ainsi la puissance photovoltaïque installée en Euskadi. Le parc produira 40 000 millions de watts annuels, ce qui équivaut à la consommation électrique annuelle de 15 000 familles.

D'autres versions en développement

De nouvelles versions sont actuellement développées concernant la motorisation électrique zéro émission, ainsi que les différentes applications pour aller au-delà du ramassage de déchets.

Batteries avec la technologie d'Irizar Group

Irizar a développé, avec sa propre technologie, le système de gestion et de stockage de batteries incorporé dans les véhicules hybrides et électriques. Le système de batteries Irizar répond à un concept modulaire, conçu pour s'adapter aux besoins des différents opérateurs. Il intègre des systèmes de refroidissement de liquides qui permettent d'optimiser la durée de vie utile et la possibilité que les véhicules puissent fonctionner dans des conditions climatiques extrêmes. C'est un système solide et sûr qui obéit aux derniers règlements européens : R100 v2, R10 v5 et UN38.3.

Les différentes solutions que nous offrons au marché sont :

- Energy pack pour charge lente. Il est conçu pour que le véhicule puisse circuler un maximum de kilomètres et compléter l'opération avec une seule charge par jour.
- Nano pack pour charge rapide. Le binôme parfait entre autonomie et puissance de charge, idéal pour les opérations mixtes où le véhicule dispose d'une autonomie suffisante pour fonctionner aux heures de pointe. La charge peut être lente ou rapide.
- Power pack pour charge ultra-rapide. C'est la solution pour une opération 24/7 avec des charges de jusqu'à 600 kW.

Le pack de batteries Irizar est un produit hautement recyclable. Un processus contrôlé assure le traitement de tous ses composants et évalue la possibilité d'être utilisé dans d'autres types d'applications. De plus, Irizar est constamment à la recherche de produits de plus en plus efficaces et ayant le moindre impact sur l'environnement.

Deuxième vie et recyclage

Irizar e-mobility, en collaboration avec le Centre technologique Cidetec, participe à des projets associés à l'analyse de la deuxième vie des batteries utilisées par l'autobus électrique urbain. Il est estimé que ces batteries atteindront leur fin de vie avec un SoH (State of Health) de 80 %. Par conséquent, elles devront être remplacées et leur utilisation pour d'autres usages électriques moins sévères sera étudiée, par exemple pour des applications stationnaires comme le stockage électrique d'un système photovoltaïque ou d'un système de charge d'un véhicule électrique.

Nous travaillons également sur la question du recyclage avec plusieurs entreprises européennes pour assurer un traitement final de chacun des composants, contrôlant chacun des processus dans les domaines de la sécurité et de l'environnement.





La plus grande flotte BHNS électriques avec charge rapide interopérable d'Europe

L'ambitieux projet des nouvelles lignes de service BHNS Ametis dans la ville d'Amiens est déjà en service, où les 43 autobus électriques zéro émission du modèle Irizar ie tram et les infrastructures de charge développées et fournies par Irizar Group ont été mis en service.

Les autobus électriques circulent sur trois des quatre nouvelles lignes Nemo. Ces lignes de BHNS (bus à haut niveau de service) assurent un service de quatre heures du matin à minuit, avec une fréquence de 8-10 minutes et sont chargées pendant leur trajet en 4 minutes à travers six infrastructures de charge rapide à pantographe installées dans différents points de la ville. Pour la charge de nuit, 43 chargeurs intelligents supplémentaires ont été installés dans les nouveaux dépôts de Riverly.

Il s'agit d'un projet clé pour Irizar Group. Un projet clé en main, avec l'infrastructure de charge rapide la plus grande d'Europe. Amiens est notre premier réseau à cette échelle dans la conception, la fabrication et les systèmes de charge, qui servira sans aucun doute de vitrine pour de futurs projets.

Les succès se multiplient

Irizar Group continue à cumuler les succès sur les marchés européens. Après la signature récente de différents contrats avec des villes du nord de l'Europe, Düsseldorf en Allemagne et Schaffhouse en Suisse, Irizar Group a signé d'autres accords à Madrid et Vitoria-Gasteiz afin de lancer les plus grands projets d'autobus électriques zéro émission en Espagne.

L'EMT de Madrid fait de nouveau confiance à Irizar e-mobility et, après avoir incorporé à sa flotte 15 autobus l'année dernière, elle signe un contrat pour la fourniture de 20 autres autobus électriques de la deuxième génération de l'Irizar ie bus de 12 mètres.

À Vitoria-Gasteiz, dans le cadre du projet Bus Électrique Intelligent (BEI) de la ville, le contrat inclut l'implantation de la première ligne urbaine 100 % électrique zéro émission avec la fourniture de 13 autobus zéro émission, de leurs systèmes de charge électrique et de leur maintenance.

Les premiers véhicules devront être remis vers la moitié de l'année 2020.

Avec l'implantation de ce projet de Bus Électrique Intelligent (BEI), Vitoria-Gasteiz fait un pas en avant décisif dans son pari pour la mobilité durable.

Le projet de Bayonne

Le 2 septembre dernier, 10 autobus 100 % électriques et zéro émission du modèle Irizar ie tram de 18 m de long ont été mis en circulation dans la Communauté d'agglomération du Pays Basque, notamment dans la ligne T1, avec 12 km de parcours, qui relie Bayonne et le centre de Biarritz en 30 minutes.

Ce projet prévoit l'installation de deux stations de charge ultra rapide par pantographe Irizar à Biarritz et à Bayonne, qui chargeront les véhicules en 4 minutes, et de stations de charge intelligente au dépôt pour une charge nocturne.

Cette flotte sera complétée par 8 unités supplémentaires sur la ligne T2 entre Bayonne et Tarnos en 2020.

BRT à Aix-en-Provence

Le 2 septembre a également marqué la remise de 16 autobus du modèle Irizar ie tram de 12 m à Aix-en-Provence, la première ville à incorporer cette version du véhicule.

Ces BRT (Bus Rapid Transit) relient en moins de 30 minutes les 7,2 km qui séparent les quartiers ouest et sud de la ville, avec 19 arrêts. La charge de ces véhicules est également réalisée en 4 minutes avec des stations de charge rapide placées en début et fin de trajet, et de charge intelligente nocturne dans les hangars.

La ligne propose une solution alternative attrayante, innovante et efficace au transport privé.



Moteurs électriques





Toutes ses cartes sur la durabilité

Les entreprises consacrées à la traction marine misent toutes sur la durabilité, c'est pourquoi Alconza, fournisseur stratégique de ce secteur, se sent à l'aise dans cet univers au point de multiplier ses collaborations avec les principaux fabricants dans ce domaine.

L'entrée décidée sur le marché des aimants permanents pour l'électromobilité dans les villes de la main d'Irizar Emobility lui a permis de maîtriser cette technologie et de devenir une référence de ces produits pour le secteur naval.

Les moteurs diesel sont en voies de disparition dans le monde marin, de façon qu'Alconza, fabricant emblématique de ces produits au sein d'Irizar Group, s'est positionné comme le fournisseur préféré des compagnies maritimes.



Alconza a adapté ses installations et ses processus à la fabrication de ces moteurs à aimants grâce à un important investissement qui lui a permis d'occuper une position privilégiée.

Par conséquent, l'activité d'Alconza est basée sur les moteurs électriques à aimants permanents et les générateurs pour le secteur marin, la production hydraulique et industrielle et l'électromobilité.

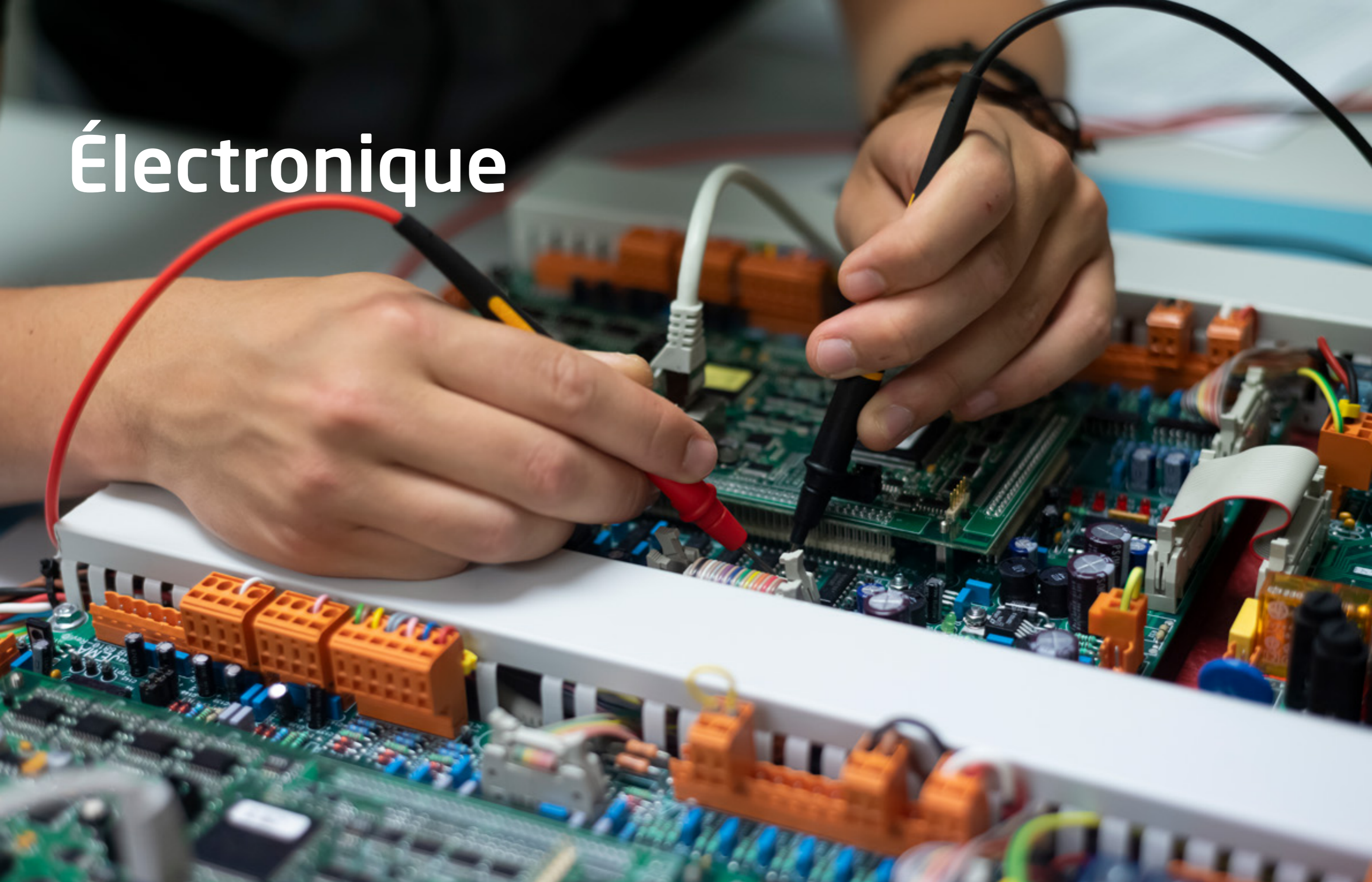
Mais outre la fabrication de groupes moteurs 100 % électriques, Alconza fournit des systèmes innovants à propulsion hybrides qui incluent des batteries pour l'entreposage d'énergie et qui réduisent considérablement les émissions et la maintenance. Par exemple, Alconza a installé ce système dans un remorqueur-brise-glace à propulsion hybride-électrique le plus puissant au niveau mondial.

Cette fabrication a été effectuée dans le cadre d'un projet pilote pour l'industrie maritime du Système HY Hybride de Wartsila, dans lequel la conception des aimants permanents d'Alconza et les progrès introduits concernant la taille et l'efficacité sont les principaux éléments de la solution implantée. Entre autres améliorations, le projet inclut un « Green mode » pour opérer en silence et sans émissions, un « Power Boost » qui fournit davantage de force dans un remorqueur de cette taille et un mode de travail « smokeless operation ».

Ce projet confirme l'engagement envers la durabilité de l'entreprise avec ses clients pour le secteur marin.



Électronique





Interopérabilité

Jema continue à jouer un rôle très important dans la transition énergétique vers l'électromobilité où la décarbonisation et l'électrification sont déjà présentes.

En fonction des besoins et contraintes de puissance, de l'espace et d'exploitation, elle réalise des études d'électrification et de dimensionnement de systèmes de charge intelligente.

Elle travaille actuellement avec une nouvelle gamme de chargeurs ECI interopérables pour la recharge de nuit dans les dépôts et a mis en place plusieurs stations de charge d'opportunité qui permettent de charger les autobus sans abandonner leur trajet en seulement quatre minutes. Ainsi, la flotte d'autobus est en mesure d'offrir un service ininterrompu tout au long de la journée.

Un exemple du plus grand système de BRT interopérable d'Europe se trouve à Amiens, où les autobus sont chargés en 4 minutes pendant leur trajet grâce à six infrastructures de charge rapide assistées par pantographe installées dans différents points de la ville. Pour la charge de nuit, 43 chargeurs intelligents sont installés dans les dépôts.

Le projet d'Amiens est suivi des projets d'Aix-en-Provence, de Bayonne (France) et de Vitoria-Gasteiz et Schaffhouse (Suisse). Au total, il y a plus de 250 systèmes de charge dans le cadre de projets développés en Europe.

Rappelons que différentes options de charge sont proposées pour répondre aux différents besoins des villes et des opérateurs : chargement par pantographe, où le chargement s'effectue en cours de route, chargement dans des dépôts, ce qui permet un chargement lent des véhicules, un pantographe dans les dépôts, pour une automatisation complète de la charge lente dans les dépôts. Et en option, un système de charge intelligent, pour gérer efficacement toutes les conditions et/ou restrictions de charge dans le dépôt afin d'optimiser la puissance totale requise.

Toutes ces solutions sont interopérables selon les réglementations ISO 15118, DIN70121, OCPP 1.6 marquage CE, CEM. 61000-6-2, 61000-6-4, IEC 61851, IEC 61000



Connectivité





Nouvelle famille de produits

Datik Computing Brain (DCB) est une famille de dispositifs installés dans les flottes qui incorporent les applications d'iPanel®. Le DCB-T est le nouveau membre de la famille DCB, un équipement automobile qui se connecte à n'importe quelle marque de véhicule pour offrir à l'opérateur les services nécessaires pour une gestion efficace de la flotte. iPanel® intègre les outils qui permettent à l'opérateur d'être plus rentable, sûr et durable.

DCB-T certifié avec le label de l'ITxPT

Le DCB-T est certifié avec le label de l'ITxPT, qui garantit sa qualité et son interopérabilité avec d'autres systèmes embarqués. Cette nouvelle électronique remplit les standards de mobilité et elle incorpore des fonctionnalités de gestion de flottes, maintenance à distance, analyse avancée de la consommation de combustible et gestion de la sécurité dans la conduite basée sur la vision artificielle.



10e anniversaire



Datik propose des services personnalisés aux opérateurs : des solutions de gestion de la flotte avec des outils d'analyse avancés du style de conduite ou l'analyse du comportement dans la conduite en mesurant le risque par fatigue, entre autres.

Les projets d'implantation récents pour DBus - Saint-Sébastien (Espagne), Bus Urbain de El Ejido (Espagne) et le BRT de Puebla (Mexique) ont permis d'optimiser l'IoT appliqué au transport. La grande connaissance des processus de gestion du transport de l'équipe d'ingénierie de Datik permet d'améliorer et d'augmenter le portefeuille de produits et de services offerts aux clients. La flexibilité de la solution iPanel® permet qu'une solution générale pour tous les clients devienne une solution unique pour chacun d'entre eux.

Actuellement, Datik monitorise plus de 4000 véhicules en Espagne, en France, en Angleterre, aux États-Unis ou au Mexique, pays dans lequel la compagnie a récemment ouvert une délégation afin de se rapprocher de ses clients.

Le plan stratégique de Datik prévoit de doubler ce chiffre d'ici deux ans.



Acheter des véhicules en fonction de leur rendement et de leur fiabilité



Réduire les frais d'achat, combustible et maintenance



Réduire le risque en améliorant l'attention dans la conduite des conducteurs



Améliorer la qualité à travers la réduction du temps de réponse en cas d'incidences dans les services et avec des réponses rapides aux réclamations des clients.



Augmenter le nombre de passagers à travers l'adaptation du service à leurs besoins

Énergie





Un acteur actif dans la production d'énergie

La production d'énergie est l'un des grands défis que doit affronter l'humanité au XXIe siècle. Une énergie propre, inépuisable, sans production de déchets radioactifs et sans combustibles non renouvelables.

L'être humain a toujours cherché la façon de produire de l'énergie, depuis la découverte du feu jusqu'à la fusion nucléaire, c'est-à-dire jusqu'à l'obtention d'une énergie telle que la produisent les étoiles.

Avec plus de 20 années d'expérience dans le domaine de la fusion nucléaire, Jema Energy s'est positionnée sur le marché comme une référence en raison de la recherche réalisée, de la fiabilité de ses équipements et de sa participation à des projets privés. Parmi ces projets de laboratoires privés, il faut souligner le ST-40 de Tokamak Energy au Royaume-Uni ou le C2W de Tri Alpha Energy aux États-Unis, ainsi que des projets publics, notamment MAST & MAST-U au Royaume-Uni, le W-7X en Allemagne et le JT60-SA, développé entre le Japon et l'Union Européenne.

Fusion nucléaire Imiter les étoiles

Afin que la fusion nucléaire devienne une réalité, plusieurs pays (Japon, États-Unis, Corée du Sud, Inde, Russie, Chine et UE) travaillent depuis 2006 sur le projet ITER pour le développement d'un équipement révolutionnaire : le réacteur de fusion. Par ailleurs, pendant ces dernières années, plusieurs laboratoires privés ont développé des projets pionniers dans lesquels Jema Energy a participé activement à travers la fourniture de convertisseurs et de sources d'alimentation permettant le fonctionnement de ces réacteurs.

Le défi principal est d'obtenir la pression et la température correctes. La plus grande différence repose sur la température, étant donné que le réacteur demande 150 millions de degrés Celsius pour atteindre la fusion, alors que dans les étoiles elle se situe à 10 millions de degrés Celsius.

L'augmentation du financement par les laboratoires privés et les projets publics, le manque de ressources, le problème dérivé du changement climatique ou les catastrophes comme Fukushima représentent une motivation supplémentaire pour développer le réacteur nucléaire et permettre à Jema de poursuivre son travail.

Centrales solaires

Jusqu'à ce que l'énergie de l'avenir soit une réalité, Jema continue sa collaboration dans la transition énergétique et remporte de grands succès dans différents projets de centrales solaires, en particulier au Mexique, où elle regroupe plus de 1 GW.

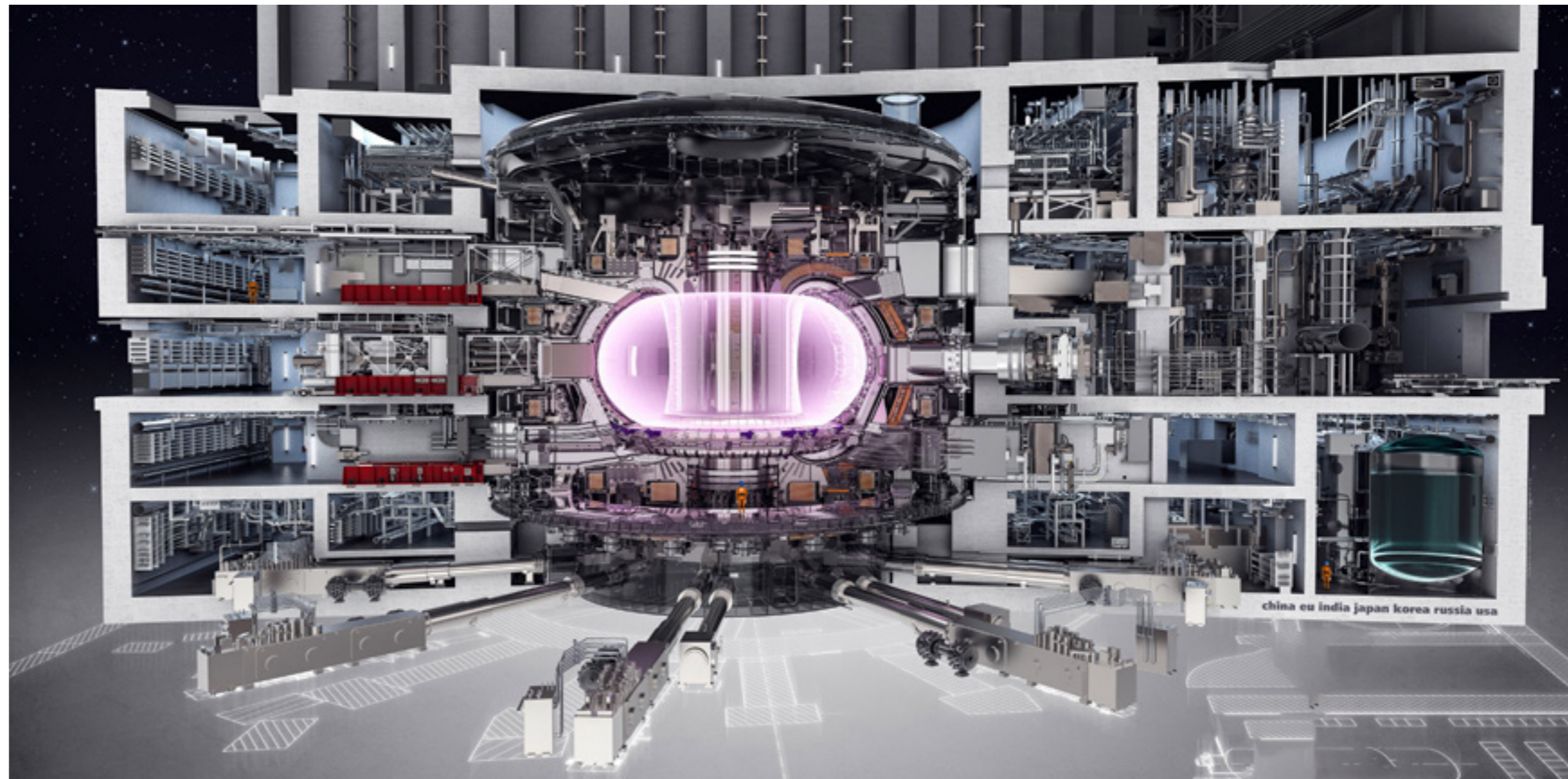
Outre les 11 projets développés dans ce pays, il faut ajouter le plus grand projet adjugé à Jema Energy au Mexique jusqu'à la date : 210 MW dans la nouvelle station photovoltaïque Nueva Xcala, dans l'état de Tlaxcala.

Pour assurer le développement de ce projet, 80 onduleurs IFX6 seront fournis, ainsi qu'un service de maintenance depuis sa base de Querétaro, centre depuis lequel les actions sont lancées.

Toutes les lignes d'affaires de Jema Energy SL enregistrent une grande croissance, notamment celle des sources d'alimentation sécurisées pour son département de systèmes avancés.

La fourniture de composants et de logiciels d'intégration électronique pour autocars et autobus électriques d'Irizar Group contribue également à son essor.

Source: Iter



La durabilité, une vision holistique de l'avenir

La durabilité, pilier fondamental de notre stratégie d'avenir, nous impulse et engage tout le Groupe à contribuer à la construction d'un monde meilleur et plus durable.

Pour assurer notre succès futur, toutes les organisations qui font partie du Groupe doivent aller au-delà de la recherche de la rentabilité économique, mais également respecter la législation applicable (lois locales, régionales, nationales, étrangères et internationales) et les réglementations internes.

Un succès commercial durable à long terme n'est possible que si notre culture et notre conduite sont régies par des Principes Éthiques. Nous cherchons à adopter une véritable culture du développement durable (économique, social et environnemental), intégrée au niveau du Groupe dans la gestion quotidienne de toutes les organisations qui le composent et dans toutes nos relations avec les groupes d'intérêt (personnes, clients, passagers, citoyens, collaborateurs externes, environnement et société en général).

Irizar a adhéré au Pacte Mondial des Nations Unies, ce qui confirme son engagement avec les 10 principes proclamés (concernant les Droits de l'Homme, les Droits du Travail, l'Environnement et la lutte contre la Corruption) et lui permet d'avancer pour assurer une activité responsable et de mieux gérer les risques auxquels le Groupe doit faire face.

En 2018, nous avons commencé notre approche de l'Agenda 2030 des Nations Unies et nous reconnaissons que les 17 objectifs du développement durable (ODD) et la participation du secteur privé représentent une occasion pour affronter les principaux défis auxquels la société mondiale est confrontée, allant de la lutte contre le changement climatique à l'élimination de la pauvreté et le progrès économique et social. Nous sommes certains que la contribution à l'avancement de l'Agenda 2030 des Nations Unies nous permettra d'apporter notre petit grain de sable pour profiter d'un monde plus durable et prospère et qui nous offrira également de grandes opportunités d'affaire si nous réussissons à confluer notre contribution aux ODS avec notre contexte et les objectifs propres de notre activité.

Nous dirigeons nos propres efforts vers la recherche d'un Compétitivité Durable à long terme, à la fois au niveau économique, social et environnemental et nous agissons de façon durable pour devenir de plus en plus compétitifs, produire de la richesse et de l'emploi à long terme et satisfaire les besoins de nos clients, collaborateurs externes,

“ Nous cherchons à adopter une véritable culture du développement durable (économique, social et environnemental), intégrée au niveau du Groupe dans la gestion quotidienne de toutes les organisations qui le composent et dans toutes nos relations avec les groupes d'intérêt”





notre personnel et la société en général. Par ailleurs, nous nous engageons à protéger l'environnement et préserver notre entourage pour les futures générations. Chaque année, nous établissons des priorités et nous définissons des actions afin que la stratégie de Groupe réponde aux attentes de tous.

Nous maintiendrons également notre engagement pour assurer un dialogue permanent avec l'ensemble de nos groupes d'intérêt au niveau des sociétés du Groupe. Ce dialogue nous permet en effet d'écouter leurs inquiétudes, leurs besoins et d'identifier les tendances futures pour construire et consolider encore davantage notre relation avec eux et montrer et échanger de façon transparente nos inquiétudes et nos champs d'action, ainsi que les défis conjoints auxquels nous devons faire face dans notre gestion de la croissance durable.

Nous veillons à ce que cet engagement et cette action durable, au-delà des personnes qui travaillent dans chaque entreprise du Groupe, soit extensif au niveau des clients, fournisseurs et le reste des collaborateurs externes et des groupes d'intérêt. Parce que la réduction des risques est vitale pour garantir notre réputation et le succès de notre stratégie d'entreprise sur le long terme.

La transparence, la bonne gestion et l'intégrité sont les principes qui guident notre action. Pour cela, nous basons sur notre culture ouverte et notre ferme conviction que seules les activités économiques qui respectent l'éthique et la durabilité corporative permettent d'atteindre le succès.

Le client se situe au cœur de notre stratégie. Satisfaire et fidéliser nos clients, les passagers et les citoyens, en nous montrant toujours proches d'eux et en leur proposant les meilleurs produits et services. C'est notre priorité.

Conscient des agressions environnementales et sanitaires auxquelles le développement industriel et les transports publics ont soumis la planète et ses habitants, Irizar Group s'est mobilisé pour diriger le changement, à travers le développement et la fabrication de produits Premium, avec leur propre marque et technologie, en favorisant une approche holistique pour protéger l'environnement. Tous nos efforts visent à réduire l'émission de substances polluantes, l'émission acoustique et l'impact de nos véhicules dans l'entourage. Le cycle de vie de nos produits commence lors de leur développement, en passant par le choix des matériaux et de la chaîne d'approvisionnement, la production, leur utilisation et, finalement, la fin de vie des véhicules.

Toute l'équipe d'Irizar Group défend des conditions de travail justes et attirantes, la possibilité d'une formation continue et les garanties pour un développement de la vie professionnelle, tout en permettant une conciliation avec la vie personnelle et en favorisant la confiance, la communication, le travail en équipe, l'égalité, la diversité et la participation dans la gestion et dans les résultats économiques. Dans notre gestion quotidienne, nous priorisons et consacrons nos ressources aux systèmes de prévention des Risques du Travail qui permettent d'assurer la sécurité et la santé professionnelle par rapport à d'autres aspects. Par ailleurs, Irizar contribue activement à l'équilibre environnemental en veillant à minimiser l'impact de ses activités et à préserver l'environnement naturel.

Quant aux collaborateurs externes, chaîne d'approvisionnement et alliances, notre priorité est d'établir des relations stables avec eux, toujours basées sur des principes éthiques et un professionnalisme optimal, afin de nous aider à améliorer notre marque et notre compétitivité durable.

Nous nous efforçons constamment de réduire les risques sociaux, éthiques et environnementaux dans la chaîne d'approvisionnement et nous travaillons pour garantir

l'application de notre politique de durabilité environnementale et sociale également dans leurs activités car, pour nous, il est essentiel que nos fournisseurs et partenaires commerciaux respectent les mêmes normes environnementales et sociales que nous nous sommes fixées.

Nous devons tous utiliser les ressources naturelles de manière appropriée et économique, afin que nos activités aient le moindre impact sur l'environnement. Nous collaborons avec la société, l'environnement et les institutions pour la conception d'un développement environnemental positif, social et durable. Nous mettons à disposition de tous des produits et des technologies environnementales efficaces et avant-gardistes appliqués à l'ensemble du cycle de vie des produits. Et, surtout, nous continuons à avancer de façon considérable dans tous les aspects liés à l'amélioration de l'environnement, tant dans le traitement des déchets que dans leur réduction et la diminution des émissions, entre autres.

Le meilleur reflet de notre compromis envers le développement durable est notre engagement envers la croissance et la création de richesse et d'emplois, en créant des emplois de qualité pour les personnes dans les environnements et les pays où nous sommes présents. Nous consacrons notre effort économique et humain à l'amélioration socioéconomique de l'entourage et de la société à laquelle nous appartenons. Notre relation vis-à-vis de la société est une relation de respect, ouverte et participative, à travers notre collaboration au niveau de la culture, du sport, de l'éducation de notre entourage le plus immédiat, ainsi qu'à travers des actions solidaires.

Initiatives développées en 2018

Parmi les nouveautés et les progrès réalisés en 2018, il faut souligner :

- Notre rapprochement de l'Agenda 2030 pour aborder notre contribution aux Objectifs de Développement Durable (ODD).
- Nous avons considérablement réduit les consommations et émissions de nos autocars intégraux, aussi bien concernant les modèles hybrides que ceux à moteur diesel.
- Nous avons obtenu la Déclaration Environnementale du Produit (EDP) qui fait de nous le premier fabricant d'autocars avec un EDP certifié sur la base de la norme internationale UNE-EN ISO 14025 par l'International EPD System.

- Nous avons renforcé notre approche et nos efforts continus dans le domaine de l'Économie Circulaire.
 - Nous avons continué à participer à des projets européens d'envergure pour définir l'avenir de la mobilité.
 - Nous avançons vers la transformation numérique ou Industrie 4.0 qui s'impose comme un projet d'avenir et concerne tous les domaines de travail de notre organisation. C'est dans ce contexte que s'inscrivent l'analyse et le diagnostic qui ont récemment été appliqués dans plusieurs entreprises d'Irizar Group. L'objectif est la définition du futur plan de transformation qui commencera par identifier et attribuer les actions et priorités à court terme.
 - Nous continuons à incorporer du talent et à créer de l'emploi dans l'entourage.
-

Moving forward



Irizar Group

Zumarraga Bidea, 8

ORMAIZTEGI (GIPUZKOA) ESPAÑA

Tel.: + 34 943 80 91 00

Fax: + 34 943 88 91 01

irizar@irizar.com

www.grupoirizar.com