



AIWAYS U5

DOSSIER DE PRESSE

SALON AUTOMOBILE DE GENEVE

5 Mars 2019

## Table des matières

<b>AIWAYS présente son nouveau SUV U5 .....</b>	<b>3</b>
<b>1. Le design .....</b>	<b>6</b>
<b>2. La technique .....</b>	<b>8</b>
<b>3. Le groupe motopropulseur .....</b>	<b>10</b>
<b>4. La production .....</b>	<b>12</b>
<b>5. Les ventes .....</b>	<b>14</b>
<b>6. A propos d'AIWAYS.....</b>	<b>15</b>
<b>Biographies .....</b>	<b>16</b>

## **AIWAYS présente son nouveau SUV U5 tout électrique en Europe**

- Le fournisseur de solutions de mobilité AIWAYS basé à Shanghai fait son entrée officielle sur le marché européen avec le SUV U5 tout électrique, prêt pour la production, au Salon Automobile de Genève
- AIWAYS a été fondée en 2017 dans le but de fournir des produits abordables qui intègrent des niveaux de technologie automobile avancés que l'on ne trouve pas sur les voitures actuellement sur le marché
- L'U5 dispose d'une structure modulaire légère en aluminium et acier ainsi que d'une batterie sandwich de 63 kWh qui alimente un moteur électrique compact de 140 kW
- Ce SUV est fabriqué dans l'usine de production ultramoderne d'AIWAYS à Shangrao (province du Jiangxi)
- L'usine de production conçue selon les normes de l'Industrie 4.0 est actuellement capable de produire 150 000 voitures par an, le double étant prévu dans la deuxième phase de développement
- Première démonstration mondiale de CARL, le robot chargeur autonome d'AIWAYS

**Shanghai, le 5 mars 2019** – AIWAYS, le fournisseur de mobilité personnelle basé à Shanghai, a officiellement fait son entrée sur le marché européen avec le lancement de son SUV U5 tout électrique au Salon Automobile de Genève.

Le SUV U5 prêt à la production représente un engagement de taille pour AIWAYS car il vise à introduire sur le marché européen un transport familial abordable, connecté et générant zéro émission. Construit sur la plateforme innovante MAS (More Adaptable Structure) en aluminium et acier d'AIWAYS, le modèle U5 est en tête de l'offensive produit d'AIWAYS. Cette offensive devrait évoluer rapidement avec un nouveau modèle par an, incluant une gamme de SUV électriques familiaux dans les segments compacts et grands.

L'U5 rassemble l'expertise collective de l'industrie d'AIWAYS en un ensemble innovant qui vise à répondre aux besoins des acheteurs européens les plus exigeants. Le SUV compact offre une allure, une qualité de fabrication Premium, de la connectivité, de la sécurité et 460 km d'autonomie NEDC.

Afin de répondre à ces exigences, AIWAYS a investi massivement dans toute la chaîne de valeur de l'U5. Cela commence avec la nouvelle usine de production de Shangrao (province de Jiangxi) où sera fabriqué l'U5, qui représente un investissement d'1,7 milliard d'euros. Elle comprend un atelier d'emboutissage, un atelier de carrosserie et de peinture et une chaîne de montage final, intégrant des technologies innovantes.



Conçue selon les normes de l'Industrie 4.0, l'usine est actuellement capable de produire 150 000 voitures par an et une deuxième phase d'expansion est déjà prévue pour atteindre une capacité annuelle de 300 000 unités

La technologie est véritablement au cœur de l'AIWAYS U5 qui offre au conducteur et aux passagers une connectivité et une commodité sans faille grâce à un système d'infotainment à commande vocale intuitive, tandis qu'un écran ultra haute définition affiche toutes les informations pertinentes du véhicule.

Lorsqu'il sera commercialisé en Europe, l'AIWAYS U5 offrira une gamme de solutions connectées innovantes. Il s'agit notamment de la synchronisation entre la voiture et la maison, permettant au conducteur de contrôler les fonctions de son domicile directement à partir de son véhicule. Les ingénieurs en recherche et développement d'AIWAYS explorent la manière dont le cloud peut apporter davantage de bénéfices aux automobilistes. Ils développent une gamme de systèmes autonomes de niveau supérieur qui deviendront courants dans le futur.

Le groupe motopropulseur de l'U5 se caractérise par un design intégré et flexible, plus petit et plus léger que n'importe lequel proposé par ses principaux concurrents. Au cœur des performances remarquables de l'U5 se trouve une structure sandwich innovante de batterie. Elle permet d'augmenter la capacité spécifique des cellules par kilogramme, tout en assurant un refroidissement adéquat et une protection contre les dommages. La batterie de 63 kWh alimente un moteur électrique breveté et compact de 140 kW, 15 % plus petit que les systèmes des concurrents, et qui peut être utilisé sur divers types de carrosseries, du segment A aux grands SUV.

Samuel Fu (Fu Qiang), Président d'AIWAYS, a déclaré : « Le lancement de la marque AIWAYS au Salon Automobile de Genève représente une étape importante dans la jeune histoire de notre entreprise. Notre stratégie internationale commence ici et nous avons hâte de présenter notre nouveau SUV électrique aux clients européens, et même aux plus exigeants d'entre eux. Notre équipe expérimentée de concepteurs et d'ingénieurs, ainsi que notre site de production leader mondial, nous permettent non seulement d'offrir un véhicule zéro émission de haute qualité, mais aussi de créer un écosystème de mobilité complet adapté aux besoins des clients. »

AIWAYS a été fondée en 2017 par le Président Samuel Fu (Fu Qiang) et le PDG Gary Gu (Gu Feng), tous deux issus du top management des plus grandes marques automobiles internationales basées en Chine. AIWAYS s'est rapidement développée en construisant un centre de recherche et développement, une usine de batteries et une unité de production. La croissance en flèche de l'entreprise lui permet d'employer aujourd'hui plus de 1 100 personnes.

En plus du lancement du SUV U5 prêt à la production, AIWAYS présente en première mondiale au Salon Automobile de Genève son prototype innovant de robot chargeur, CARL. CARL est l'une des diverses solutions que l'équipe d'ingénierie d'AIWAYS est en train de mettre au point pour résoudre les problèmes liés à l'infrastructure de charge des véhicules électriques en Europe et dans d'autres marchés.



CARL est une unité de charge mobile autonome qui peut fournir une charge rapide à n'importe quel véhicule électrique, sous une norme de chargement mondialement reconnue. Par exemple, lorsqu'il est garé sur un parking public, le conducteur du véhicule peut appeler le robot chargeur à l'aide d'une application sur smartphone. Grâce aux données GPS, le robot chargeur localisera le véhicule et commencera la charge automatiquement.

La présentation européenne officielle de l'AIWAYS U5 aura lieu lors de la conférence de presse d'AIWAYS à 16h00 le 5 mars 2019. La Nathalie sera présentée lors de la conférence de presse de Gumpert AIWAYS à 17h00, le 5 mars 2019 également. Les deux conférences de presse auront lieu sur le stand 2220.

# 1. Le design

## Intelligent et simplifié

Pour réaliser son concept de « technologie intelligente et simplifiée », ALWAYS combine la fonctionnalité avec l'esthétique pour créer un design et une identité de marque uniques. Il en résulte un style audacieux mais accueillant, discret mais passionné, équilibré mais sans aucun compromis sur les valeurs de chaque conducteur.

## L'extérieur

L'AIWAIS U5 est réalisé selon un concept de design assuré, fondé sur l'intelligence et la fonctionnalité, avec une silhouette harmonieuse et dynamique qui allie l'artisanat moderne à la technologie du futur. Les détails intemporels lui apportent non seulement une esthétique admirable, mais assure également la longévité du véhicule pour de nombreuses années à venir.

Avec sa face-avant lisse et fermée, caractéristique d'un véhicule électrique ALWAYS, l'U5 se distingue par ses courbes nettes. Sa conception aérodynamique méticuleuse contribue de manière significative à un coefficient de traînée inégalé dans sa catégorie de 0,29. On retrouve deux entrées d'air qui longent le « nez du véhicule, l'ouverture de gauche laisse apparaître une prise, et l'entrée d'air étroite située sur les côtés droit et gauche permet de refroidir les blocs de batteries et les freins avant.

La forme audacieuse de type SUV est soulignée par des pneus de 19 pouces ornés de jantes en aluminium à l'allure robuste. Avec son empattement long, ses courts porte-à-faux avant et arrière, l'AIWAYS U5 offre une nouvelle interprétation d'un SUV moderne. Il combine la position assise imposante d'un SUV avec l'espace et le confort d'une voiture familiale.

Les phares en forme de L suivent la ligne du capot et se rejoignent au centre, tandis que les feux arrière en forme de H s'adaptent à la largeur du véhicule. L'AIWAYS U5 est équipé de la technologie d'éclairage à LED, ainsi que de rampes d'éclairage linéaires pour créer un design unique et reconnaissable. D'élégantes poignées de porte retractables contribuent également à réduire la résistance au vent et à améliorer encore plus l'efficacité.

Mesurant 4680 mm de long, 1865 mm de large et 1684 mm de haut, l'U5 est un SUV compact avec un intérieur spacieux, sans commune mesure avec les autres SUV de son segment. Il atteint l'équilibre parfait entre les besoins objectifs des clients et les détails qu'ils souhaiteraient avoir sur leur véhicule. Avec un empattement long de 2790 mm, le châssis offre suffisamment d'espace pour différents blocs de batteries. Grâce à la plateforme MAS flexible et unique, il est possible d'installer des groupes motopulseurs de différentes capacités, ainsi que les quatre roues motrices.



## L'Intelligence Artificielle à vos côtés

L'AIWAYS U5 est doté d'une connectivité et d'une intelligence artificielle jamais vues auparavant sur un véhicule du même prix. Pour assurer une synchronisation parfaite avec le conducteur, l'AIWAYS U5 utilise la reconnaissance faciale afin de savoir qui conduit la voiture. La reconnaissance faciale lui permet également de remarquer si le conducteur devient somnolent, ce qui lui enverra une alerte et lui suggérera de s'arrêter pour une pause. Le passager peut également utiliser le véhicule comme un concierge mobile, en gérant tous les aspects de l'infotainment et le contrôle simple du système rien qu'en utilisant sa voix.

Le système de surveillance « biologique » de l'U5 ne profite pas seulement au conducteur, il permet également l'activation de la sécurité enfant via l'outil embarqué d'AIWAYS. Cela permet non seulement au passager avant de surveiller les enfants présents à l'arrière à l'aide de l'écran d'infotainment principal, mais aussi de les avertir si l'enfant laisse tomber un objet au sol.

L'AIWAYS U5 se synchronise avec le smartphone du conducteur. Il pourra l'utiliser pour accéder au véhicule, aux commandes de chauffage préréglées et à la gestion de la charge à distance.

## L'intérieur du véhicule

Utiliser la technologie innovatrice pour concevoir l'intérieur de l'AIWAYS U5 était réellement au cœur des préoccupations. Un grand tableau de bord domine le cockpit et sa conception épurée et horizontale favorise un affichage numérique dernier cri au lieu de tout autre commande mécanique. En plus de l'écran sur le tableau de bord, un écran de 12,3 pouces similaire à une tablette est accessible du côté conducteur et passager, offrant des commandes de conduite tactiles, des fonctions de charge et un système d'infotainment intuitif.

Malgré l'extérieur relativement compact du modèle de taille intermédiaire U5, le véhicule dispose d'un habitacle spacieux pour répondre au souhait du client de circuler dans son « salon mobile ». Il se caractérise par des formes organiques, des matériaux agréables et des couleurs chaudes. L'environnement ergonomique offre à la fois une grande fonctionnalité et un confort de conduite optimal, ainsi qu'un coffre d'une capacité totale de 1543 litres.

L'espace disponible pour la tête et les jambes des passagers, à l'avant et à l'arrière, est impressionnant pour un véhicule de ce segment et les sièges sport intégrés offrent un maintien optimal du corps. Le confort de l'U5 durant le trajet est amplifié par le vaste toit ouvrant panoramique, d'une largeur de 946 mm et d'une longueur de 1674 mm, qui crée une atmosphère lumineuse et aérée.

## **2. La technique**

### **Une conception unique**

L'U5 utilise une ingénierie et une technologie de pointe pour offrir une sécurité de premier ordre, une qualité exceptionnelle et un entraînement très engageant. Au cœur de cette philosophie se trouve la plateforme MAS (More Adaptable Structure) innovante, modulable et évolutive d'AIWAYS.

Développée par les équipes d'ingénieurs d'AIWAYS en Allemagne et en Chine, la carrosserie nue de la voiture (BIW) utilise une combinaison de 52 % d'aluminium et de 48 % d'acier intelligent à haute résistance. En utilisant l'un des aciers disponibles les plus résistants, environ quatre fois plus que l'acier conventionnel à haute résistance, ainsi que des techniques pionnières de reliage, de coulée et de façonnage, cette carrosserie est environ 50% plus rigide qu'une carrosserie à structure d'acier équivalente.

L'utilisation de la coulée sous haute pression en aluminium permet à AIWAYS de produire, par exemple, une pièce compacte là où cinq pièces séparées auraient été nécessaires auparavant. Cela permet non seulement d'économiser du temps et de l'argent dans le développement, l'ingénierie et la fabrication du véhicule, mais aussi de créer une carrosserie globalement plus légère et plus rigide.

Il en résulte un véhicule au poids à vide de 1730 kg avec une batterie de 63 kWh, ce qui signifie que l'AIWAYS U5 offre une plus grande autonomie et une meilleure efficacité énergétique tout en étant précis et agréable à conduire. Afin d'assurer une sécurité sans faille, AIWAYS a entrepris des simulations virtuelles et des tests physiques approfondis. L'U5 se devait de correspondre, voire même de dépasser, les normes de sécurité remarquables déjà établies par ses concurrents sur le marché européen pour les conducteurs et les piétons. L'U5 est prêt pour obtenir sa note NCAP Chine de cinq étoiles.

### **Une technologie conçue pour la sécurité**

La sécurité des passagers étant au cœur des préoccupations d'AIWAYS, l'U5 est équipé d'un certain nombre de systèmes innovants de sécurité et d'aide à la conduite (ADAS) pour offrir au conducteur une totale tranquillité d'esprit et éviter une collision. Il s'agit notamment d'un système de prévention de changement de voie, qui non seulement avertit le conducteur lorsqu'il est sur le point de s'écarter de sa voie, mais qui effectue également de petits ajustements à la direction si le conducteur ne tient pas compte de l'avertissement.

Ceci est couplé à un système innovant hautement automatisé, qui est activé à des vitesses supérieures à 60 km/h, pour s'assurer que le véhicule reste dans sa trajectoire. Il est appuyé par un système d'avertissement de changement de voie, qui avertit le conducteur si le véhicule commence à sortir de sa voie.



Pour réduire davantage les risques de collision, l'AIWAYS U5 est équipé d'un système d'avertissement d'angle mort qui avertit le conducteur lorsqu'un véhicule ou un cycliste est sur le point de passer à côté de lui. Le système RCTA (Rear Cross Traffic Alert) de l'U5 avertit également le conducteur lorsqu'un véhicule est sur le point de passer derrière lui lorsqu'il fait une marche arrière ou qu'il double un autre véhicule.

AIWAYS a également équipé l'U5 d'un certain nombre de dispositifs de sécurité active, dont le freinage automatique d'urgence (AEB), qui s'enclenche automatiquement lorsqu'un piéton, un cycliste ou un véhicule passe devant la voiture. En outre, le système d'avertissement du cycliste d'AIWAYS sonne pour alerter le conducteur s'il risque d'ouvrir sa portière sur la trajectoire d'un cycliste.

Pour plus de commodité, l'AIWAYS U5 est équipé d'un régulateur de vitesse adaptatif (ACC), qui permet non seulement de maintenir la voiture à une bonne distance du véhicule qui la précède, notamment à grande vitesse, mais aussi de l'arrêter lorsque la circulation s'arrête et de repartir en toute sécurité dès que c'est possible. L'Intelligent High Beam Control (IHBC), qui commande automatiquement les feux de route du véhicule lorsque cela est nécessaire et sans danger, est également proposé. Le système d'aide au stationnement permet, quant-à lui, de manœuvrer le véhicule dans une place de stationnement d'une simple pression d'un bouton de la part du conducteur.

## **Le plaisir de conduire**

Bien qu'il soit conçu pour être un SUV de taille moyenne pour une conduite urbaine et en périphérie, l'AIWAYS U5 est aussi plaisant à conduire sur des routes plus rapides et plus exigeantes. Grâce à sa construction rigide et légère et à son centre de gravité bas dû à l'emplacement de la batterie dans le plancher de la voiture, l'AIWAYS U5 offre une sensation de conduite optimale.

L'AIWAYS U5 est équipé d'une suspension avant indépendante MacPherson et d'une suspension arrière indépendante multibras. Cela offre non seulement une excellente tenue de route en virage, mais aussi une conduite souple et confortable pour les passagers à l'avant et à l'arrière. Le système de direction assistée électrique de l'AIWAYS U5 offre l'équilibre parfait entre la légèreté de l'ingénierie et l'engagement du conducteur.

Les freins à disque de 314 mm à l'avant et à l'arrière et les étriers à double piston donnent au conducteur une confiance absolue dans la puissance de freinage de l'AIWAYS U5. Le système de freinage à récupération d'énergie iBoost récupère l'énergie qui aurait été perdue par le freinage pour recharger la batterie.

### **3. Le groupe motopropulseur**

#### **Etablir de nouvelles références**

Le cahier des charges établi pour le groupe motopropulseur de l'AIWAYS U5 exigeait un niveau d'ingénierie et de performance intelligentes nouveau, encore jamais vu sur un véhicule électrique à batterie dans le segment des SUV compacts en Europe. Au cœur de l'U5 se trouve le groupe motopropulseur développé par AIWAYS qui présente de nouvelles références en termes d'efficacité, d'autonomie et de performance.

#### **La batterie**

Avec une capacité de 63 kWh, la batterie de l'AIWAYS U5 peut fournir une charge suffisante pour couvrir plus de 450 km selon le NEDC (Nouveau Cycle Européen de Conduite). Pour plus de commodité, cette batterie peut être rechargée rapidement, de 20 % à 80 % en 40 minutes en courant continu, ou de 10 % à 95 % en moins de huit heures avec en courant alternatif (6,6 kW de type 2) pour une recharge de nuit.

Cette performance est due à un bloc de batterie à structure sandwich dernier cri, développé et fabriqué par AIWAYS à partir de cellules et de modules éprouvés de la société CATL (Contemporary Amperex Technology). Une performance qui comprend également un système de climatisation intelligent, développé et breveté par AIWAYS, qui apporte de nouveaux degrés d'efficacité thermique, de performance et de sécurité.

Comme son nom l'indique, la structure sandwich diffère des batteries automobiles traditionnelles puisqu'elle ajoute une couche de plaque isolante entre le module de batterie et la plaque de refroidissement. Le principal avantage de cette disposition est que la batterie et la plaque de refroidissement sont indépendantes l'une de l'autre, ce qui assure des niveaux de sécurité inégalés dans ce secteur tout en réduisant le risque de court-circuit en cas de dommage.

Un espace de protection contre les chocs est également ajouté à cette « batterie en sandwich ». Un espace de 15 mm est aménagé entre le bas du bloc de batterie et le module de batterie. En cas d'impact sous l'U5, le module de batterie n'est pas affecté ce qui évite le risque de court-circuit interne causé par sa déformation et améliore d'autant plus la sécurité du bloc de batterie.

L'espace inférieur anti-impact améliore les performances de sécurité de la batterie, mais il a également été utilisé par les ingénieurs de gestion thermique d'AIWAYS pour la conception de l'isolation partielle afin de ralentir le transfert de chaleur entre l'environnement externe et le module de batterie.

Des essais intensifs par temps froid ont montré une capacité hivernale nettement améliorée avec une autonomie réelle de près de 300 km sous 0 degrés. Une fois chaude, la batterie retient la chaleur et pourra également se réchauffer le matin en étant branchée afin qu'aucune charge ne soit utilisée. L'AIWAYS U5 sera également proposé avec une batterie alternative de 36 kWh pour les trajets de courte distance.

## **Le système E-Drive**

La densité d'énergie du nouveau bloc de batterie en sandwich est couplée au groupe motopropulseur d'AIWAYS. Le moteur électrique développe une puissance de pointe de 140 kW et 315 N.m de couple à un régime maximal de 10 600 tr/min et est intégré dans la construction légère de l'AIWAYS U5.

Le système E-Drive, qui comprend le moteur électrique, la boîte de vitesses et l'onduleur, est la conception la plus compacte jamais proposée par un constructeur de véhicules électriques, soit 15 % plus petite que les systèmes similaires. Dès le début, il a été conçu pour s'adapter à une grande variété d'applications dans les véhicules des segments A, B ou C ou pour être configurable pour la traction avant, arrière ou les quatre roues motrices.

Le Système E-Drive du prochain U5 est optimisé pour une utilisation à l'avant du véhicule pour entraîner les roues avant. La vitesse maximale du moteur (10 600 tr/min) est supérieure de 25 % par rapport à la moyenne des véhicules électriques actuellement produits. Le moteur peut donc être plus petit et plus léger, ce qui permet une densité de puissance supérieure de 10 % (170 kW/kg) à celle des produits équivalents dans le secteur.

Les groupes motopropulseurs électriques présentent des niveaux d'efficacité beaucoup plus élevés que les moteurs à combustion interne, mais l'exploitation de cet avantage requiert l'utilisation de rapports multiples dans un groupe motopropulseur électrique. Pour maximiser l'espace et réduire le poids, un réducteur de vitesse unique est intégré dans le carter du moteur électrique et l'ensemble du système E-Drive est l'une des unités les plus compactes actuellement disponibles.

L'alimentation et la gestion de la batterie sont contrôlées de manière centralisée par l'unité de commande électronique (ou VCU). Avec les options "Eco", "Normal" et "Sport", l'AIWAYS U5 offre trois modes de conduite différents permettant au conducteur de varier les niveaux de sensibilité de la pédale d'accélération.

## **4. La production**

### **La qualité d'ingénierie étendue au processus de fabrication**

L'AIWAYS U5 offre un niveau de qualité encore inégalé dans sa catégorie tout en restant abordable et très innovant. Pour y parvenir, la marque n'a pas seulement concentré ses efforts sur la conception et l'ingénierie du véhicule, elle a également investi dans le développement d'une usine de fabrication révolutionnaire à Shangrao, en Chine.

Fruit d'un investissement d'1,7 milliard d'euros (1,5 milliard de livres sterling), le nouveau site de production d'AIWAYS incarne un changement radical pour les constructeurs automobiles chinois et représente l'approche holistique de l'entreprise pour la mobilité future. Conçu selon les normes de l'Industrie 4.0, le site a actuellement une capacité de production de 150 000 voitures par an.

Une deuxième phase d'expansion est déjà prévue pour atteindre une capacité annuelle de 300 000 unités. L'usine d'AIWAYS, qui comprend un atelier d'emboutissage, un atelier de carrosserie, un laboratoire de peinture, un poste de montage des batteries unique et un atelier d'assemblage, intègre une technologie innovante.

### **Adopter l'Industrie 4.0**

Pour assurer une qualité et une efficacité exceptionnelles, AIWAYS travaille avec Siemens afin de développer le concept « deux usines, une installation ». Il s'agit d'un modèle virtuel très détaillé du site de fabrication sur le Cloud qui communique en ligne avec l'installation physique afin de surveiller chaque étape du processus de production, en utilisant par exemple des capteurs de détection blue ray.

Cela permet non seulement d'assurer le suivi et la comptabilisation de chaque véhicule, mais aussi de garantir la détection des plus petites irrégularités, leur signalement permettant de les corriger immédiatement, sans interrompre le processus de production.

Les matières premières et les composants sont transportés vers les sites de production à l'aide d'un système de mobilité à guidage optique, très précis et optimisé pour de courtes distances. Dans l'atelier d'estampage, un contrôle hautement intelligent permet aux mêmes outils de pressage de façonner différents métaux, tels que l'acier et l'aluminium, et d'obtenir simultanément différentes formes. Les presses d'estampage utilisées par AIWAYS sont les plus rapides de la production automobile.

Dans l'atelier de carrosserie, 410 robots fournis par Kuka travaillent individuellement ou en équipe, assemblant les composants de châssis et les panneaux de carrosserie à l'aide de techniques innovantes qui permettent à AIWAYS d'assembler de l'acier et de l'aluminium.

Il s'agit notamment des techniques d'assemblage par fluoperçage et de rivetage auto-poinçonneur, qui sont généralement utilisées dans l'industrie aéronautique, mais qui ont été perfectionnées pour l'automobile par le Centre de Recherche et Développement d'AIWAYS. A sa capacité actuelle, l'atelier de carrosserie peut produire jusqu'à 20 caisses de carrosserie par heure. Pour assurer une qualité optimale, les technologies du blue ray et du laser mesurent chaque partie de la structure pour garantir leur conformité par rapport aux données cibles basées sur le Cloud.

Ensuite, la caisse de carrosserie entre au laboratoire de peinture où un procédé de polissage breveté par AIWAYS est utilisé avant la dernière couche de peinture pour obtenir une qualité optimale. AIWAYS y parvient tout en réduisant les pertes de 90%, en utilisant deux fois moins d'énergie et en éliminant 10 étapes de prépeinture des procédés classiques. Le processus de peinture entièrement automatisé utilise 39 robots ABB capables de peindre 13 couleurs, y compris des finitions bicolores sur une seule ligne.

Dans l'atelier d'assemblage, des techniciens qualifiés travaillent aux côtés de robots d'assemblage sur des postes de travail ergonomiques répartis sur sept chaînes de montage, ce qui permet de produire différents modèles en même temps. Les composants arrivent automatiquement à chaque poste de travail, livrés par des transporteurs autonomes à guidage optique, dont les trajets et les délais de livraison sont programmés par l'usine virtuelle du Cloud.

Après l'assemblage, le véhicule se rend au poste de montage de la batterie, un atelier complètement nouveau qui vient s'ajouter par rapport à une ligne de production automobile conventionnelle. Seul le personnel spécifié est autorisé à entrer dans cette zone, où la haute tension est manipulée.

Les données sont collectées tout au long du processus d'assemblage et comparées aux données cibles du Cloud, afin d'assurer la meilleure qualité de produit possible et l'efficacité de production. Si des irrégularités de montage sont détectées, elles sont corrigées par des techniciens hautement qualifiés avant que le véhicule ne soit soumis à des essais statiques et dynamiques rigoureux, à la toute fin du processus de production.

## **5. Les ventes**

### **Repenser le modèle de distribution**

AIWAYS pense que la façon conventionnelle d'acheter et de vendre des voitures est désuète et ne permet pas de placer les besoins du client au premier plan. Avec des distributeurs franchisés généralement situés dans des plaques tournantes autour des villes et des agglomérations, et les horaires pratiqués, de nombreux acheteurs potentiels de voitures ont du mal à trouver le temps ou l'envie de se rendre chez un concessionnaire. De nombreux acheteurs de voitures sont également intimidés et méfiants à l'égard des distributeurs automobiles, tandis que l'expertise et l'enthousiasme des vendeurs à l'égard des véhicules électriques restent faibles.

Pendant ce temps, les consommateurs achètent en ligne un nombre toujours plus croissant de produits et de marques d'une manière qui leur est plus pratique et personnelle. C'est pourquoi AIWAYS a choisi de bouleverser les méthodes traditionnelles d'achat de voitures en proposant une première étape en ligne pour la commercialisation de l'U5, lorsqu'il sera disponible en Europe.

L'AIWAYS U5 peut être facilement défini et configuré en utilisant le site web de l'entreprise, où les clients peuvent également compléter la commande de leur véhicule. Les essais et la vente seront assurés par un réseau d'entreprises partenaires dans toute l'Europe, qui proposera aux clients un éventail d'options de location à court et à long terme, et des options de paiement flexibles.

Lors de la livraison de l'U5, l'utilisateur recevra une remise en main propre par un spécialiste AIWAYS. L'entreprise explore également la possibilité de proposer l'U5 dans d'autres points de vente clés.

Afin d'assurer une entrée sans faute sur le marché européen, AIWAYS ouvrira dans le courant de l'année un Centre pour les Opérations Internationales dans l'Union Européenne, où se tiendra un siège européen à partir duquel la société pourra opérer. Le modèle U5 d'AIWAYS sera disponible sur les principaux marchés européens au début de l'année 2020.

Etant donné que le groupe motopropulseur innovant de l'U5 ne nécessite qu'un minimum d'entretien, AIWAYS n'aura pas d'ateliers sous sa marque. Au lieu de cela, les utilisateurs de l'U5 peuvent amener leur voiture dans un atelier local pour l'entretien ou la réparation. AIWAYS s'associera à un grand fournisseur européen pour offrir un service après-vente sans faille, de l'assistance dépannage à la réparation des pannes les plus complexes. AIWAYS a l'intention d'être toujours proche de ses clients et de faire passer leurs exigences en premier.

Toutes les personnes intéressées par le U5 peuvent dès à présent s'inscrire pour recevoir des mises à jour régulières en visitant le site web d'AIWAYS. Les clients qui versent un acompte dans l'année pourront également bénéficier d'avantages supplémentaires de la part d'AIWAYS.

## **6. A propos d'AIWAYS**

AIWAYS a été fondée en 2017 avec la vision de révolutionner le mode de fonctionnement des entreprises de mobilité et les solutions qu'elles proposent. En moins de trois ans, l'équipe d'AIWAYS, dirigée par son Président, Fu Qiang (Samuel Fu), et son PDG, Gu Feng (Gary Gu), a réalisé ce que de nombreuses marques automobiles établies ont mis des décennies à réaliser.

C'est au Salon Automobile de Genève qu'AIWAYS dévoile son SUV compact tout électrique U5, qui offre les meilleures performances et la meilleure qualité de fabrication dans sa catégorie. Ceci a été rendu possible grâce au centre de recherche et développement d'AIWAYS, qui a ouvert ses portes en avril 2018 à Jiading, Shanghai, ainsi qu'à son usine de batteries à Changshu, dans la province de Jiangsu, et à sa toute nouvelle usine de fabrication intelligente de 1,7 milliard d'euros à Shangrao, dans la province du Jiangxi.

### **Développer l'intelligence artificielle à vos côtés**

Lorsqu'il sera commercialisé en Europe, l'AIWAYS U5 offrira une gamme de solutions connectées innovantes. Malgré cela, les équipes de recherche et développement d'AIWAYS travaillent sans relâche pour offrir aux automobilistes la prochaine génération de connectivité alimentée par l'Intelligence Artificielle.

Il s'agit notamment de la synchronisation entre la voiture et la maison, ce qui permet au conducteur de contrôler certains aspects de son domicile à partir de son véhicule. Les ingénieurs en recherche et développement d'AIWAYS explorent également les moyens par lesquels le cloud peut apporter un plus grand bénéfice aux automobilistes, ainsi qu'une gamme de solutions d'autonomie de niveau supérieur.

### **Une nouvelle solution de charge**

AIWAYS estime que l'un des plus grands obstacles dans l'acquisition d'un véhicule électrique, pour de nombreuses personnes en Europe, est l'infrastructure publique de recharge. Alors que les autorités locales et les fournisseurs de points de charge font tout ce qui est en leur pouvoir, il existe un risque croissant que la demande d'infrastructures dépasse l'offre actuellement disponible. Pour s'assurer qu'une solution appropriée soit trouvée, les ingénieurs en recherche et développement d'AIWAYS ont exploré les moyens par lesquels l'Intelligence Artificielle peut aider à résoudre les problèmes actuels liés à la charge.

L'une de ces solutions est le prototype du robot chargeur CARL, une unité de chargement autonome et mobile. Lorsqu'ils stationnent sur un parking public, les conducteurs de véhicules électriques pourraient appeler CARL à l'aide d'une application sur smartphone. Grâce aux données GPS, CARL peut alors se rendre jusqu'à la place de parking et administrer automatiquement une charge rapide, sans que le conducteur n'ait à attendre pour se brancher.



Compatible avec toutes les voitures qui adhèrent à des normes de chargement mondialement reconnues, CARL pourrait être utilisé sur les parkings publics, ce qui permettrait aux exploitants de parkings d'offrir une solution de charge, sans avoir à allouer des places de stationnement dédiées ou à investir dans des améliorations coûteuses des infrastructures.

## **Biographies**

### ***Fu Qiang (Samuel Fu), President et Co-Fondateur***

Avec 28 ans d'expérience dans l'industrie automobile, Fu Qiang a travaillé dans le développement de produits, la finance, le marketing et la gestion d'entreprise pour un certain nombre de grands constructeurs mondiaux. Avant de co-fonder AIWAYS, Fu Qiang a été PDG de Volvo Cars China, et a précédemment occupé des postes de direction chez Mercedes-Benz, Skoda et FAW-Volkswagen.

Son rôle au sein d'AIWAYS se concentre en particulier sur les ventes, le marketing et le développement de produits.

### ***Gu Feng (Gary Gu), PDG et Co-Fondateur***

Gu Feng a occupé des postes de direction dans certaines des plus grandes entreprises chinoises. Il bénéficie de 20 ans d'expérience dans la finance dans les secteurs de l'Industrie automobile et de la supply chain. Maintenant PDG et co-fondateur d'AIWAYS, Gu Feng était auparavant Directeur Financier de SAIC et a également occupé des postes de direction chez Shanghai Automotive Investment Management Co. Ltd, Shanghai Modern Service Industry Association et Shanghai Accounting Association.

Chez AIWAYS, Gu Feng est en charge de tous les aspects financiers de l'entreprise, des investissements et de l'offre de crédit à la consommation.

### ***Dr Alexander Klose, Vice-Président exécutif des Opérations Export***

Fort d'une trentaine d'années d'expérience en stratégie et marketing automobile, Dr Alexander Klose a une connaissance approfondie du secteur de la mobilité dans le monde. Avant de rejoindre AIWAYS en 2018, Dr. Klose a occupé les fonctions de PDG chez Volvo Cars (Chine) et de Président Asie-Pacifique de PAG, dont les marques Aston Martin, Jaguar, Land Rover et Volvo. Il a également offert ses services d'expertise-conseil et d'aide à un certain nombre de groupes de distribution automobile en Chine.

Alexander Klose est en charge des opérations d'AIWAYS en dehors de la Chine.



### ***Ken Okuyama, Chief Design Advisor***

Impliqué dans la conception de quelques-unes des plus belles supercars italiennes jamais produites, Ken Okuyama n'est pas moins qu'un maître du design automobile. Il a fait ses armes au sein de l'équipe de conception de la Chevrolet Camaro et de la Porsche 911 (996) de quatrième génération. Ken Okuyama a été nommé directeur de création de Pinninfarina en 2004 où il a supervisé la conception de voitures emblématiques telles que la Ferrari Enzo, la 599 GTB Fiorano et la P4/5, ainsi que la Maserati Birdcage 75th concept car.

Ken Okuyama a été impliqué dans la conception des modèles AIWAYS U5 et Gumpert AIWAYS Natalie, et il continuera à jouer ce rôle pour les modèles futurs.