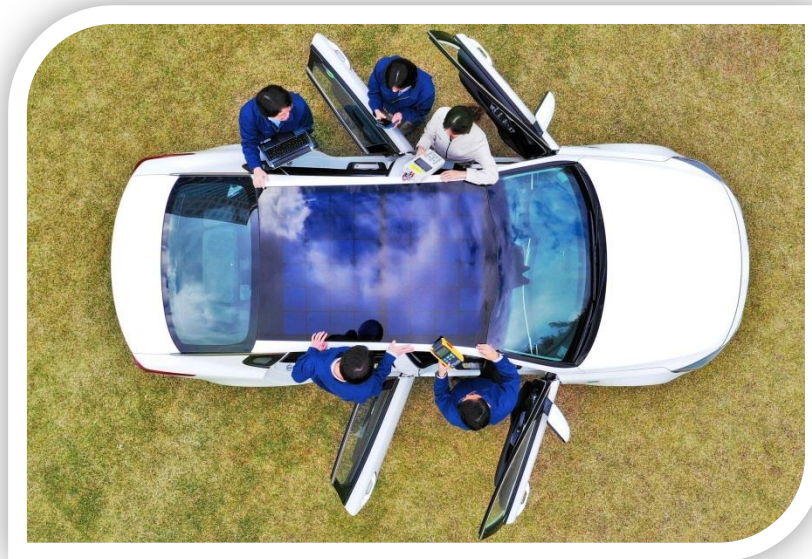




*Communiqué de presse
Rueil-Malmaison, le 6 novembre 2018*

Kia et Hyundai dévoilent une technologie de recharge solaire pour alimenter les futurs véhicules écologiques



- **Des panneaux solaires permettront de recharger les batteries des véhicules grâce à l'énergie solaire,**
- **Un système de « toit solaire » de première génération sera introduit sur des véhicules du Groupe Hyundai Motor dès 2019 – notamment sur de futurs modèles Kia,**
- **Ce toit solaire semi-transparent fait appel à la première technologie de recharge solaire au monde destinée aux véhicules à moteur thermique.**

Kia Motors et Hyundai Motor ont annoncé fin octobre avoir pour projet d'introduire une technologie de recharge par « **toit solaire** » sur certains modèles du Groupe Hyundai Motor. Des panneaux solaires produisant de l'électricité seront intégrés au toit ou au capot de véhicules électriques à batterie, hybrides ou à moteur thermique, auxquels ils fourniront un supplément d'énergie électrique, augmentant ainsi leur rendement énergétique et leur autonomie.

Le développement de cette technologie de recharge solaire a pour objectif de compléter la source d'énergie principale des véhicules, d'où une plus grande autonomie et des émissions de CO₂ réduites. Ce système sera en mesure de recharger les batteries des véhicules électriques ou hybrides, ainsi que celles des véhicules à moteur thermique de manière à rehausser leur rendement énergétique.

Le Groupe Hyundai Motor développe trois types de système de recharge par toit solaire. Le système de première génération est destiné aux véhicules hybrides, tandis que la technologie de deuxième génération prévoit l'installation d'un système de toit solaire semi-transparent sur les véhicules à moteur thermique. La troisième génération de cette technologie consistera en l'introduction d'un toit solaire léger sur les véhicules électriques à batterie.

Le système de première génération, qui sera appliqué aux modèles hybrides, repose sur une structure de panneaux solaires en silicium intégrés au toit classique d'un véhicule. Ce système est capable de recharger la batterie à hauteur de 30% à 60% au cours d'une journée normale, en fonction des conditions climatiques et d'autres facteurs environnementaux.

Le toit solaire semi-transparent de deuxième génération sera utilisé sur les véhicules à moteur thermique, ce qui constituera une première mondiale. Cette technologie peut être intégrée à un toit panoramique, laissant ainsi la lumière pénétrer dans l'habitacle tout en rechargeant la batterie du véhicule. L'emploi de systèmes de recharge solaires sur des véhicules à moteur thermique permettra à ces derniers de répondre à des réglementations mondiales encore plus strictes en matière d'émissions de CO₂.

Le système de troisième génération est actuellement en cours de test. Il est conçu pour être appliqué aux capots et aux toits des véhicules électriques à batterie afin de maximiser leur production d'énergie.

Fonctionnement de la technologie de panneau solaire du Groupe Hyundai Motor

Le système de recharge solaire se compose d'un panneau solaire, d'un contrôleur et d'une batterie. Lorsque le panneau absorbe des photons de lumière provenant du soleil, il crée des paires électron-trou dans les cellules en silicium, ce qui permet la circulation du courant et génère de l'électricité.

Un panneau solaire de 100 W peut produire jusqu'à 100 Wh d'énergie (dans des conditions idéales : à midi heure d'été, avec une intensité de rayonnement de 1000 W/m²). Le contrôleur assure une fonction de conversion optimale d'énergie (Maximum Power Point Tracking ou MPPT), qui contrôle la tension et l'intensité afin d'accroître le rendement électrique du panneau solaire. L'énergie ainsi produite est convertie et stockée dans la batterie, ou utilisée afin de réduire la charge exercée sur le générateur de courant alternatif (CA) du véhicule, augmentant ainsi l'autonomie de ce dernier.

« Nous pensons qu'à l'avenir, nos véhicules intégreront divers types de technologie de production d'électricité. Le toit solaire constitue la première de ces technologies, grâce à laquelle les véhicules ne consommeront plus l'énergie de manière totalement passive, mais deviendront actifs en commençant à en produire. », affirme Jeong-Gil Park, développeur de cette technologie et vice-président exécutif de la division ingénierie et design du Groupe Hyundai Motor. « La mise au point d'une technologie permettant aux propriétaires de véhicules de passer du statut de consommateur à celui de producteur d'énergie est pour nous une formidable avancée. »

Le Groupe Hyundai Motor lancera la première génération de cette technologie sur ses véhicules à compter de 2019 afin de faciliter le respect des réglementations mondiales et d'améliorer leur rendement énergétique.

À PROPOS DE KIA

Offrir la meilleure garantie constructeur européenne comme gage de qualité et de sérénité.

Grâce à l'excellente qualité des véhicules Kia, la marque démontre son leadership en matière de garantie et son engagement à satisfaire ses clients comme à réduire les coûts de maintenance de ses véhicules.

Pour Kia, offrir 7 ans de garantie / 150 000 km sur l'ensemble de sa gamme VP est, en Europe, un engagement sans précédent dans l'histoire de l'automobile qui vise à créer une véritable relation de confiance à long terme avec ses clients. En plus d'être une véritable garantie constructeur européenne, elle est transférable entre les possesseurs successifs du véhicule.

La satisfaction clientèle reste ainsi la première préoccupation de Kia.

Kia Motors Corporation

Kia Motors Corporation est un constructeur automobile généraliste qui connaît l'une des croissances les plus rapides au monde. Fondée en 1944, Kia est la marque automobile la plus ancienne de Corée du Sud. Partie intégrante du Hyundai-Kia Automotive Group, Kia entend devenir l'une des toutes premières marques automobiles du monde.

Kia possède 14 unités de fabrication et d'assemblage réparties dans 5 pays. Ces usines produisent près de 3 millions de véhicules chaque année, véhicules qui sont vendus et entretenus par un réseau de distributeurs et concessionnaires présent dans 180 pays. Aujourd'hui, Kia emploie plus de 51 000 personnes et réalise un chiffre d'affaires annuel de près de 47 milliards de \$.

Kia Motors France est la filiale française de Kia Motors Corporation

Sur le marché français, Kia a immatriculé quelque 37 235 véhicules sur l'année 2017 (+ 10,5% de progression vs 2016 et 1,8% de part de marché). Kia Motors France propose une offre de constructeur généraliste constituée de 10 modèles (Picanto, Rio, Soul EV 100% électrique, Stonic, famille Ceed, Niro, Sportage, Optima, Stinger et Sorento) allant de la petite voiture citadine au grand 4X4. Le réseau de distribution de la marque s'étend aujourd'hui à 209 points de vente.

« Kia partenaire de vos plus belles émotions »

Football

Kia est très présent dans les compétitions de football internationales et françaises. De 2007 à 2022, Kia est l'un des partenaires officiels de la FIFA, l'instance dirigeante de la Coupe du Monde de football. Sur le continent européen, Kia a signé jusqu'en 2021 un partenariat avec l'UEFA Europa League.

Tennis

Kia est le sponsor principal de l'Open de Tennis d'Australie. La marque a renouvelé son partenariat jusqu'en 2023.

L'ambassadeur international de la marque est le charismatique champion Rafael NADAL.

Le logo Kia

Doté d'un dessin en trois dimensions, l'emblème de Kia reflète l'image jeune et dynamique de la marque. L'intense couleur rouge suggère la passion pour le soleil et symbolise la forte détermination de Kia d'avancer de façon enthousiaste et divertissante. L'ellipse fine et raffinée du logo symbolise le globe terrestre et fait référence au statut de Kia en tant qu'acteur majeur de l'industrie automobile mondiale.