

# Première mondiale, Hyundai présente un véhicule électrique alimenté à l'hydrogène autonome de niveau 4



- Des véhicules électriques alimentés à l'hydrogène autonomes de niveau 4 ont parcouru 190 km de Séoul à Pyeongchang
- Conduite autonome de niveau 4 : le système de conduite automatisé accomplit l'ensemble des taches de la conduite, même si le conducteur n'est pas disponible pour intervenir et conduire au besoin.
- Hyundai commercialisera des véhicules autonomes de niveau 4 dans les villes intelligentes d'ici 2021
- Le premier véhicule Hyundai totalement autonome sera disponible sur le marché d'ici 2030

SÉOUL, 5 février 2018 – Une flotte de véhicules électriques alimentés à l'hydrogène Hyundai est parvenue à réaliser un trajet de 190 kilomètres en conduite autonome entre Séoul et Pyeongchang. C'est la première fois au monde qu'un essai de conduite autonome de niveau 4 est réalisé par des véhicules électriques alimenté à l'hydrogène, véhicules écologiques par excellence.

Jusqu'alors, des essais de conduite autonome avaient été réalisés à vitesse limitée sur des portions de routes nationales, mais c'est la première fois que des véhicules autonomes parcourent une distance aussi longue à 100 km/h-110 km/h, la vitesse maximale autorisée sur les autoroutes coréennes.

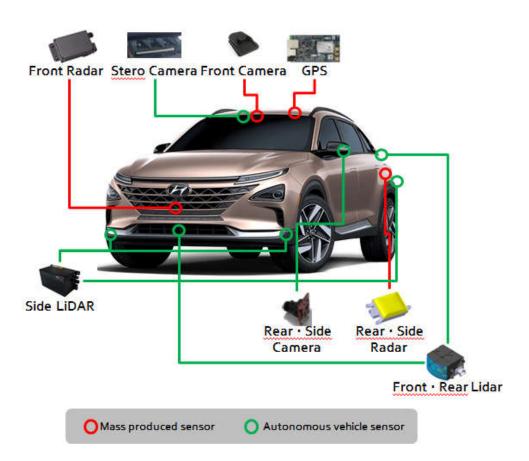
Cinq véhicules Hyundai ont effectué le parcours. Trois de ces véhicules sont basés sur le véhicule électrique alimenté à l'hydrogène de nouvelle génération, le SUV Hyundai NEXO, dont la commercialisation est prévue en Corée le mois prochain, et les deux autres sont des Genesis G80 autonomes. Tous les véhicules sont équipés de technologies de conduite autonome de niveau 4, tel que défini par les normes internationales SAE, et d'une technologie réseau 5G. Les véhicules utilisés pour la



démonstration sont des « véhicules futuristes » symbolisant clairement les trois visions de Hyundai pour la mobilité future : une mobilité connectée, la liberté dans la mobilité et une mobilité propre.

La démonstration a débuté à Séoul le 2 février ; après une simple pression sur les boutons 'CRUISE' et 'SET' situés sur le volant, les véhicules ont immédiatement basculé en mode de conduite autonome et débuté leur trajet de 190 km vers Pyeongchang. À leur arrivée sur l'autoroute, ils se sont parfaitement insérés dans le trafic. Ils ont effectué des changements de file et des manœuvres de dépassement, et ont franchi des barrières de péage à l'aide du système Hi-Pass, le système de télépéage coréen.

Capitalisant sur le succès de la démonstration de conduite autonome réalisée par des modèles Hyundai à Las Vegas lors du Consumer Electronics Show (CES) en début d'année dernière, ces véhicules étaient équipés de toute une série de technologies avancées leur permettant de détecter les véhicules alentours avec plus de précision et de prendre des décisions plus avisées aux intersections et autres embranchements, de franchir des barrières de péage en calculant avec précision la largeur et la position de la barrière, et de définir avec précision leur position sur une carte à l'aide de capteurs externes conçus pour suppléer le système GPS en cas d'interruption du signal, par exemple lors du passage sous de longs tunnels souterrains.

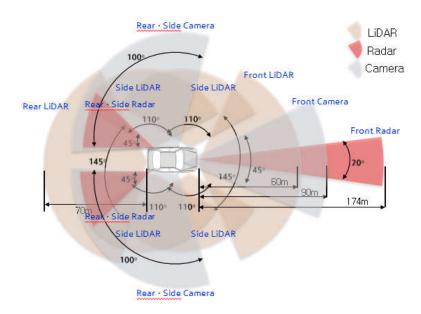


Hyundai a réalisé un grand nombre d'essais de conduite sur autoroute, représentant des centaines de milliers de kilomètres, lesquels ont permis au constructeur de collecter une grande quantité de données qui ont contribué à améliorer les performances des véhicules à conduite autonome.



« La philosophie de Hyundai en matière de développement de technologies de conduite autonome est de proposer un niveau de sécurité maximal et un haut niveau de commodité en parfaite adéquation avec les attentes de nos clients », a expliqué **Jinwoo Lee, responsable du centre des technologies de sécurité intelligentes chez Hyundai Motor Group**.

L'extérieur et l'intérieur des véhicules à conduite autonome utilisés pour cette démonstration sont similaires à ceux des autres modèles de série de Hyundai, mais ils sont en outre dotés de plusieurs caméras et d'un système de guidage au laser (LIDAR). L'ajout d'un petit nombre de capteurs sur des véhicules de série est la clé d'une conduite totalement autonome, permettant à l'entreprise de se rapprocher de la commercialisation de technologies de conduite autonome.



La conduite autonome suppose le traitement d'un volume élevé de données, nécessitant beaucoup de puissance. Le modèle électrique alimenté à l'hydrogène est capable de produire de l'électricité via une réaction entre l'hydrogène et l'oxygène dans la pile à combustible, constituant ainsi le véhicule optimal pour ce test.

Le SUV électrique alimenté à l'hydrogène NEXO peut parcourir plus de 600 km sur une seule charge, laquelle s'effectue en cinq minutes environ. Ce modèle affiche une exceptionnelle efficacité énergétique de 60 %, une durabilité équivalente à celle des véhicules à moteur à combustion interne et un volume de chargement de 839 litres.

# Système d'info divertissement à connectivité optimisée :

Exploitant le réseau 5G de KT Corp., un fournisseur de service mobile coréen, les véhicules proposent cinq nouvelles technologies de l'information avancées, toutes accessibles via une interface utilisateur offrant une expérience intuitive.

Les occupants des sièges arrière peuvent utiliser la fonction « Home Connect », une technologie véhicule-domicile permettant à l'utilisateur d'accéder aux dispositifs IoT installés dans sa maison intelligente et de les piloter. Ils peuvent ainsi visualiser en temps réel des images de leurs caméras domestiques, commander l'éclairage, le verrouillage des portes ou la



télévision, et même gérer les systèmes de chauffage domestiques. Hyundai prévoit l'intégration de technologies domicilevéhicule et véhicule-domicile au sein de ses véhicules respectivement à compter du premier semestre 2018 et de 2019.

La fonction « Assistant Chat » est une technologie qui permet à ses utilisateurs de poser des questions à un agent conversationnel (ou chatbot) avec de simples commandes vocales, et de recevoir des réponses sous la forme de texte ou d'images.

La fonction « Wellness Care » peut surveiller l'état de santé des occupants situés à l'arrière du véhicule, notamment leur niveau de stress, leur rythme cardiaque et leur humeur. Ces derniers peuvent également accéder à des services thérapeutiques relaxants, et entrer en contact avec un conseiller santé via un appel vidéo en temps réel.

En outre, le véhicule propose une technologie de réduction des bruits de l'habitacle baptisée « Noise-Away », ainsi que la technologie « Mood Care » qui offre un éclairage d'ambiance arrière lorsque le lecteur de musique ou Wellness Care est actif.

L'application de karaoké coréenne « Everysing » permet également aux passagers de chanter en même temps que la musique, et il est par ailleurs possible de diffuser des vidéos en streaming sur le système multimédia des places arrière. Enfin, les utilisateurs peuvent recevoir des notifications d'état du trafic en temps réel, dans différentes langues, parmi lesquelles le coréen, l'anglais et le chinois.

Ces fonctions d'info divertissement avancées permettent au conducteur de profiter pleinement du temps passé à bord de son véhicule autonome, lequel devient bien plus qu'un simple moyen de transport.

Hyundai Motor Group, qui intègre les sociétés Hyundai Motor et Kia Motors, prépare la commercialisation d'un système de conduite autonome de niveau 4 conforme à la norme SAE dans les villes intelligentes d'ici 2021. À cette fin, l'entreprise a annoncé le mois dernier au CES 2018 son intention de développer des technologies de conduite autonome en partenariat avec Aurora Innovation, une startup américaine spécialisée dans le domaine de la conduite autonome.

Hyundai envisage également de commercialiser des technologies favorisant une conduite totalement autonome d'ici 2030.

En outre, depuis août dernier, Hyundai a lancé le processus de recherche et développement pour son infrastructure V2X. En tant que membre fondateur de l'American Center for Mobility (ACM), un institut de recherche américain pour la mobilité future, Hyundai Motor Group a investi en octobre dernier 5 millions de dollars dans la construction d'installations d'essai à la pointe de la technique pour l'ACM.

# A propos de Hyundai Motor Company

Fondée en 1967, Hyundai Motor Company s'est engagée à devenir la marque automobile la plus appréciée. Filiale de Hyundai Motor Group - structure d'entreprise innovante maîtrisant l'ensemble de la chaîne, de la production d'acier jusqu'à la livraison du véhicule - Hyundai Motor Company possède à travers le monde, 8 centres de production et 7 centres techniques et design. Hyundai Motor Company compte près de 110 000 collaborateurs et a vendu plus de 4,5 millions de véhicules en 2017. Hyundai continue d'améliorer sa gamme de produits en régionalisant la conception et la production de ses modèles et s'efforce de renforcer son leadership en matière de technologies propres, à commencer par la première voiture électrique alimentée par hydrogène produite en série au monde : ix35 Fuel Cell et en lançant IONIQ, premier modèle au monde à offrir trois types de groupe propulseur électrifié.

# À propos de Hyundai Motor Europe

En 2017, Hyundai a vendu en Europe 523 258 unités, soit une augmentation de 3,5% vs 2016. La majorité des modèles Hyundai vendus dans cette région sont conçus, dessinés et testés en Europe pour répondre aux attentes des clients européens et fabriqués dans les deux



usines européennes de République Tchèque (Nosovice) et de Turquie (Izmit), qui cumulent une capacité de production de 500 000 unités. Hyundai commercialise ses produits dans 31 pays européens à travers 2 500 points de vente.

# À propos de Hyundai Motor France

Devenue filiale depuis le 3 janvier 2012, Hyundai Motor France a enregistré 29 570 immatriculations en 2017, soit une progression de 5 % vs 2016. Grâce à une large gamme de voitures, fiables, innovantes, économes et respectueuses de l'environnement, répondant parfaitement aux attentes des clients, Hyundai est désormais un constructeur généraliste. Chacun des 15 modèles qui constituent sa gamme, citadines, berlines, monospaces, ou véhicules de loisirs, se distingue par un confort unique, un niveau d'équipements exceptionnel, des prix compétitifs et une garantie inédite 5 ans kilométrage illimité.

Mais Hyundai en France, c'est aussi un important réseau de distribution de plus de 190 points de ventes et services répartis sur tout le territoire. Des équipes de professionnels, passionnés d'automobiles, qui ont compris que le plus important, c'est l'accueil et le service qu'ils doivent apporter à leurs clients. Hyundai Motor France compte aujourd'hui 130 employés et continue de développer sa structure.

#### Hyundai partage émotion et passion autour du sport

Très impliqué dans le domaine du football, Hyundai est l'un des fidèles partenaires de la FIFA™ depuis 1999. En France Hyundai est le partenaire majeur de l'Olympique Lyonnais pour la sixième saison consécutive.

Hyundai relève un défi exceptionnel en créant le 19 décembre 2012, Hyundai Motorsport - filiale intégrée de Hyundai Motor Company - en charge des activités sport automobile et plus principalement du programme Championnat du Monde des Rallyes (WRC).

Situé à Alzenau – en périphérie de Francfort – Hyundai Motorsport gère l'engagement de la marque en Championnat du Monde des Rallyes depuis le début de la saison 2014. En quatre années, les différentes générations de i20 WRC ont décroché sept victoires au plus haut niveau et deux deuxièmes places au Championnat du Monde des Constructeurs (2016 et 2017). En 2018, des Hyundai i20 Coupé WRC sont alignées pour Thierry Neuville / Nicolas Gilsoul, Andreas Mikkelsen / Anders Jaeger, Dani Sordo / Carlos del Barrio et Hayden Paddon / Seb Marshall. Parallèlement, le département compétition-client propose des Hyundai i20 R5 (rallye) et des Hyundai i30 N TCR (circuit).