

Information de presse

État au 5.6.2020

Des hybrides à l'hydrogène: Hyundai célèbre 30 ans d'innovations en matière d'éco-mobilité

- Depuis 30 ans, Hyundai est à la pointe du développement de véhicules respectueux de l'environnement
- Après ses premiers essais de véhicules électriques dans les années 90 et de véhicules à hydrogène dans les années 2000, Hyundai a été l'un des premiers constructeurs à produire, en série, des véhicules à propulsion alternative
- Aujourd'hui, les véhicules Hyundai offrent le plus vaste choix de modes de propulsion du marché et près de trois quarts des modèles sont disponibles en version électrifiée
- Hyundai veut être l'un des 3 principaux fournisseurs mondiaux de véhicules électriques d'ici 2025

Depuis maintenant trois décennies, des hybrides à l'hydrogène, Hyundai a toujours été à la pointe du développement de véhicules respectueux de l'environnement. Offrir une mobilité propre et promouvoir un futur durable sont les éléments clé de l'esprit progressiste qu'affiche Hyundai et qui lui sert de moteur.

Bien que la vente de véhicules électriques et hybrides n'ait réellement pris son essor qu'au cours des dix dernières années, Hyundai a dévoilé sa toute première voiture électrique en 1991 déjà. Depuis, de nombreux véhicules respectueux de l'environnement ont suivi. En 2020, l'entreprise fêtera 30 ans de e-mobility.

Années 90 – Développement de la première Hyundai électrique

Hyundai fait ses premiers pas dans le développement d'un véhicule électrique au début des années 90. En 1991, la compagnie dévoile sa toute première voiture entièrement électrique, la Sonata EV. C'est un concept sur base de limousine Sonata, équipé d'une batterie plomb-acide, qui offre une autonomie de 70 kilomètres et peut atteindre la vitesse maximale de 60 km/h.

L'année suivante, Hyundai dévoile d'autres prototypes électriques, toujours avec des batteries plomb-acide. En 1992, un véhicule électrique dérivé de l'Excel atteint une autonomie de 100 kilomètres et une vitesse de pointe de 100 km/h. En 1993 Hyundai développe un second véhicule électrique dérivé de la Sonata, avec 140 km d'autonomie et une vitesse maximale de 120 km/h. En 1994, c'est au tour d'un engin électrique dérivé de la Scoupe d'être dévoilé: autonomie de 140 kilomètres et vitesse de pointe de 120 km/h.

Hyundai fait un plus grand pas encore dans son avancée en matière de véhicules électriques en ouvrant, en 1995, son centre de recherche et développement de Namyang, en Corée du Sud. Cela va permettre la mise au point de véhicules électriques signés Hyundai et équipés de batteries nickel-métal hydrure, comme le concept électrique Accent. L'autonomie s'envole à 390 km et la vitesse de pointe atteint 140 km/h.

Durant cette même période, Hyundai procède aux premiers essais avec des systèmes hybrides. Lors du Seoul Motor Show de 1995, la compagnie présente son premier véhicule hybride électrique: le concept FGV-1.

Années 2000 – Avancées en matière de technologie de pile à combustible

Au tournant du millénaire, les problèmes environnementaux sont devenus un enjeu majeur. Hyundai, qui a commencé à développer des véhicules à pile à combustible en 1998, présente son premier prototype de voiture à hydrogène, le Santa Fe Fuel Cell Electric Vehicle, en 2000. Ce premier FCEV, doté d'un réservoir d'hydrogène à 350 bar, est équipé d'une pile à combustible de 75 kW et peut garantir une autonomie de 230 kilomètres. Même si ces chiffres sont impressionnants pour l'époque, ils illustrent bien le fait que cette technologie, combinée à l'absence d'une infrastructure dédiée, n'est pas viable pour une production en série.

Au Salon de Genève 2004, Hyundai présente sa seconde génération de concept à pile à combustible: le Tucson FCEV, équipé d'une nouvelle batterie ion-polymère. Il est doté d'une série d'améliorations technologiques parmi lesquelles une pile à combustible de 80 kW. Son autonomie atteint 300 kilomètres, chose rendue possible grâce à ses réservoirs contenant 152 litres d'hydrogène. De plus, il fait preuve d'une remarquable capacité de démarrage par temps froid: on peut le faire démarrer même après qu'il a passé cinq jours à -20 degrés Celsius.

Vers la fin des années 2000, les constructeurs commencent à produire des hybrides en grande série. Hyundai conserve son rôle de leader dans les systèmes de propulsion alternative en lançant la production de l'Avante LPI Hybrid en 2009. C'est le tout premier véhicule hybride au monde à être propulsé par un moteur à combustion interne utilisant du gaz de pétrole liquéfié comme carburant.

La LPI Hybrid est la première voiture de série à adopter des batteries lithium-polymère, que Hyundai a développé avec ses partenaires locaux. Elles ont l'avantage d'être plus légères et plus puissantes.

Années 2010 – Hyundai devient un pionnier de la mobilité du futur

Après deux décennies de recherches approfondies et de concepts novateurs, Hyundai se concentre sur un nouvel objectif: faire de la production en série de modèles électriques une réalité dans les années 2010.

Hyundai lance BlueOn, sa première voiture électrique de série, à Séoul en septembre 2010. Elle est dérivée d'une Hyundai i10, propose une autonomie de 140 kilomètres et une vitesse de pointe de 130 km/h. Le premier véhicule électrique rapide de Hyundai est équipé d'une batterie lithium-polymère de 16.4 kWh et son temps de recharge est de six heures. Les ventes sont limitées à la Corée du Sud et les voitures sont utilisées par des agences gouvernementales.

2011 marque le début des ventes de la Sonata Hybrid, que Hyundai avait présentée au Los Angeles Auto Show de 2008. Outre le fait d'être la première voiture hybride à utiliser des batteries au polymère de lithium-ion, la Sonata Hybrid utilise la technologie Blue Drive de Hyundai, qui optimise la consommation et réduit les émissions. C'est aussi la première hybride à utiliser le Transmission Mounted Electric Device (TMED), un système d'hybridation électrique en parallèle, entièrement développé par Hyundai.

L'année 2013 est une étape clé de l'éco-mobilité pour Hyundai dont l'ix35 Fuel Cell devient la première voiture à hydrogène au monde à être produite en grande série. La ix35 a une puissance de 100 kW, son réservoir contient 5.64 kg d'hydrogène et elle est équipée d'une batterie lithium-polymère de 24 kWh. Le fait que l'on puisse rapidement refaire le plein du véhicule, que son autonomie atteigne 600 km et qu'il n'émette pas de CO2 sont des avantages à la fois pour les clients et pour l'ensemble de la société.

En 2016, Hyundai lance IONIQ, première voiture au monde à exister en trois versions de propulsions (hybride, hybride rechargeable ou 100% électrique) avec la même silhouette. IONIQ utilise la technologie Blue Drive pour réduire ses émissions et améliorer ses performances. La version électrique est dotée d'une batterie de 28 kWh à polymère de lithium-ion et son autonomie est de 200 kilomètres (aujourd'hui à 311 km de WLTP avec la batterie à polymère de lithium-ion de 38,3 kWh).

Chaque modèle d'IONIQ est fabriqué avec des matériaux légers, y compris de l'aluminium et des aciers haute résistance avancés, ce qui lui permet de fonctionner en utilisant moins d'énergie. Pour préserver encore plus l'environnement, on a eu recours, de façon inédite, à des matériaux recyclés et organiques et on a réduit la dépendance aux produits à base de pétrole.

En 2018, Hyundai lance NEXO, seconde génération de véhicule à pile à combustible et vaisseau amiral technologique. Proposant la meilleure autonomie de sa catégorie, avec 666 kilomètres, NEXO combine la mobilité propre et les dernières technologies en matière de conduite autonome et de systèmes intelligents d'assistance à la conduite.

Plus tard en 2018, Hyundai annonce le premier SUV électrique subcompact au monde: le KONA electric. À peine lancé en Europe, la demande des clients pour le KONA electric dépasse toutes les attentes. Disponible en deux versions de batteries, 39.2 kWh et 64 kWh, ce SUV 100% électrique offre une autonomie qui peut atteindre 449 kilomètres sur une seule charge (méthode de mesure WLTP).

2020 – L'année de l'électrification pour Hyundai

Après 30 ans d'innovation dans le développement de véhicules respectueux de l'environnement, Hyundai offre aujourd'hui le plus vaste choix de véhicules électriques du marché.

À l'aube d'une nouvelle décennie, Hyundai a toujours le regard résolument tourné vers l'avenir, pour continuer à renforcer sa position de leader en matière d'éco-mobilité. Pour la compagnie, 2020 représente l'«année de l'électrification», ce qui signifie que Hyundai prévoit de proposer une version électrifiée de plus de trois quarts des modèles de sa gamme européenne d'ici la fin de l'année, ainsi que de devenir l'un des principaux fournisseurs de véhicules «zéro émission» en Europe. Et Hyundai entend bien ne pas s'arrêter qu'au seul marché automobile, mais bien amener l'électrification à d'autres branches de la mobilité, comme les sports mécaniques et les poids lourds. En 2025, Hyundai prévoit de faire partie des trois principaux fournisseurs de véhicules électriques en Europe.

* * *

Personne de contact:

Hyundai Suisse

Nicholas Blattner, tél.: +41 44 816 43 45; fax: +41 44 816 43 09; e-mail: nicholas.blattner@hyundai.ch

Les communiqués de presse et les photos peuvent être consultés ou téléchargés sur le site Internet de Hyundai réservé aux médias: news.hyundai.ch