

News Release

Hyundai Motor dévoile le H350 Fuel Cell Concept au Salon IAA du Véhicule Utilitaire 2016 de Hanovre

- Hyundai Motor fait la démonstration que la technologie de la pile à combustible à hydrogène peut être appliquée sur un véhicule utilitaire léger
- Moins de quatre minutes suffisent pour 'faire le plein' du H350 Fuel Cell Concept
- Le groupe propulseur zéro émission n'impacte pas l'espace de chargement

Hanovre, le 21 septembre 2016

Hyundai Motor présente le H350 Fuel Cell Concept zéro émission au Salon IAA du Véhicule Utilitaire 2016, qui se tient à Hanovre du 21 au 29 septembre. Ce concept illustre le potentiel d'application de la technologie de pile à combustible à hydrogène développée par Hyundai dans le segment des véhicules utilitaires légers (VUL).

Préfigurant le futur des VUL, le H350 Fuel Cell Concept de Hyundai Motor démontre la capacité d'application de l'innovant groupe propulseur à pile à combustible dans le segment des véhicules commerciaux.

Contrairement à un véhicule électrique conventionnel, qui nécessite un délai de rechargement de plusieurs heures, le réservoir d'hydrogène de 175 litres peut être rempli en moins de quatre minutes, soit un délai similaire à la durée nécessaire pour faire le plein d'essence ou de gazole sur un véhicule doté d'un moteur à combustion interne traditionnel. Ne rejetant que de l'eau, le H350 Fuel Cell Concept possède une autonomie totale de 422km.

Grâce à une implantation intelligente, le groupe propulseur n'impacte nullement la capacité de chargement du H350. En fonction de l'empattement, le H350 offre un volume de chargement de 10,5 ou 12,9m³. Un volume qui lui permet d'accueillir cinq euro-palettes standards ou 14 sièges pour des passagers.

Le groupe propulseur à pile à combustible garantit une utilisation quasiment silencieuse, contribuant ainsi à la réduction de la pollution sonore, ce qui fait du H350 Fuel Cell un véhicule particulièrement adapté pour les livraisons nocturnes dans les zones urbaines. Le H350 Fuel Cell Concept peut se montrer idéalement adapté pour les livraisons porte à porte ou en milieu urbain, mais aussi les trajets plus longs grâce à son autonomie optimisée.

Équipé d'un groupe propulseur à pile à combustible développant une puissance maximale de 100kW (136ch) et délivrant un couple de 300Nm, le H350 Fuel Cell Concept peut aussi atteindre la vitesse de 150km/h, soit des performances similaires aux VUL équipés d'un moteur à combustion interne équivalent. Propulsé par un moteur électrique presque totalement silencieux, il produit aussi sensiblement moins de bruit que les véhicules conventionnels.

Le groupe propulseur du H350 Fuel Cell est constitué d'un réservoir à hydrogène, d'une pile à combustible, d'une batterie à haut voltage, d'un onduleur et d'un moteur électrique. Les réservoirs à hydrogène à haute pression, logés sous le plancher du véhicule entre les deux essieux, permettent de stocker sous une pression de 700 bars 7,05kg d'hydrogène comprimé. Cet hydrogène est ensuite décomposé en protons et électrons dans la pile à combustible. L'électricité produite par la pile à combustible est emmagasinée dans une batterie lithium-polymère compacte de 24kW. L'onduleur transforme cette électricité en courant alternatif en vue d'alimenter le moteur électrique de 100kW.

Leader mondial en matière de technologie de pile à combustible à hydrogène

Hyundai Motor est l'un des leaders mondiaux dans le développement de la technologie de la pile à combustible à hydrogène, ayant inauguré la première usine au monde de production en série de véhicules à pile à combustible en février 2013. Le groupe propulseur à pile à combustible de Hyundai Motor constitue un mode de propulsion tout à fait opérationnel pour les véhicules actuels, voitures particulières ou VUL, illustrant l'engagement de Hyundai en matière de transport durable.

Le Hyundai ix35 Fuel Cell est le premier véhicule à pile à combustible au monde produit en série et commercialisé. Ce modèle est disponible dans le réseau de distribution Hyundai. Aujourd'hui, 50 exemplaires de ix35 Fuel Cell sont à la disposition du public à Munich (Allemagne). Le groupe propulseur à pile à combustible de Hyundai avait fait l'objet d'une démonstration couronnée de succès lors de la Coupe du Monde de Football 2006 en Allemagne, un autobus urbain équipé de la pile à combustible de Hyundai Motor étant utilisé comme véhicule officiel durant tout le tournoi.

Le Salon IAA du Véhicule Utilitaire 2016 est le plus important salon au monde dédié à la mobilité, au transport et à la logistique dans le segment des véhicules commerciaux. La conférence de presse de Hyundai Motor se tient ce 21 septembre à 11h00 sur le Stand C61 dans le Hall 13.