

Information de presse

État au 7.7.2020

Les premiers poids lourds à pile à combustible *Hyundai XCIENT Fuel Cell* sont en route vers l'Europe

- Hyundai Motor annonce l'embarquement des 10 premiers poids lourds électriques à hydrogène XCIENT Fuel Cell destinés à une mise en service en Suisse.
- D'ici fin 2020 les 50 premiers camions seront arrivés. D'ici 2025, 1600 unités sont prévues.
- Le Hyundai XCIENT Fuel Cell est équipé d'un système de pile à combustible de 190 kW. Un seul plein lui assure une autonomie d'environ 400 km.
- Développé par Hyundai Motor, le XCIENT Fuel Cell apporte sa contribution à la décarbonisation globale.
- Hyundai développe déjà un véhicule tracteur d'une autonomie de 1000 km par plein.

Hyundai Motor Company a annoncé l'envoi par bateau des dix premiers Hyundai XCIENT Fuel Cell destinés à la Suisse. Il s'agit des premiers camions électriques à pile à combustible au monde à avoir été produits en série. L'entreprise prévoit la mise en service de 50 poids lourds XCIENT Fuel Cell en tout, cette année, en Suisse. Le déploiement commercial des premiers véhicules est prévu pour septembre 2020. D'ici à 2025 on a prévu de lancer 1600 poids lourds dans le trafic. En s'attaquant ainsi à la réduction des émissions de CO₂ par le biais de solutions de mobilité zéro-émission, Hyundai souligne son en faveur de la protection de l'environnement autant que son expertise technologique.

Cheol Lee, Vice-président exécutif et responsable de la division des véhicules commerciaux chez Hyundai

Motor: «Le XCIENT Fuel Cell n'est pas juste un projet d'avenir, il est bien réel. Avec ce véhicule révolutionnaire, prêt à prendre du service sur les routes, Hyundai écrit une nouvelle page dans l'histoire des véhicules commerciaux et dans la création d'une société de l'hydrogène. La création d'un écosystème de l'hydrogène complet, qui couvre ses besoins de transport grâce à des véhicules comme le XCIENT Fuel Cell, constitue un véritable changement de paradigme qui permet de libérer l'environnement des émissions de l'automobile.

Avec le lancement de la première voiture de série à pile à combustible au monde, la ix35 Fuel Cell, et celui de la deuxième génération de véhicule électrique à pile à combustible, la NEXO, Hyundai bénéficie désormais de décennies d'expérience en tant que leader mondial de la technologie des piles à combustible. Nous possédons ainsi également le savoir-faire et les capacités de production en série nécessaires pour introduire avec succès la technologie de l'hydrogène dans le secteur des véhicules commerciaux avec l'XCIENT Fuel Cell», ajoute Cheol Lee.

Le Hyundai XCIENT Fuel Cell

Le poids lourd XCIENT Fuel Cell dispose d'un système de propulsion de 190 kW composé de deux piles à combustible de 95 kW. Ses sept réservoirs lui permettent d'embarquer, en tout, 32,09 kg d'hydrogène. Un plein lui assure ainsi une autonomie d'environ 400 km*. Tout son développement a visé à atteindre le meilleur équilibre possible entre les besoins spécifiques des clients et l'infrastructure de ravitaillement disponible en Suisse. Le plein d'un camion prend entre 8 et 20 minutes.

Avec sa grande autonomie et son ravitaillement rapide, la technologie de la pile à combustible constitue une solution idéale pour le transport par poids lourds. Le système de double pile à combustible assure une performance qui permet aux véhicules lourds de faire face aux phases de fortes montées et descentes qu'impose la topographie des régions montagneuses.

Parallèlement à la production de l'XCIENT Fuel Cell, Hyundai travaille déjà au développement d'un tracteur dont l'autonomie pourrait atteindre 1000 km par plein et qui sera destiné au transport lourd sur longues distances. Il est équipé d'un système de pile à combustible avancé, de grande durabilité et de haute puissance. Il est destiné au marché global, y compris l'Amérique du Nord et l'Europe.

Écosystème avec de l'hydrogène vert

En 2019, Hyundai Motor Company et l'entreprise suisse H2 Energy ont fondé la joint-venture Hyundai Hydrogen Mobility (HHM). Cette entreprise met ses poids lourds à disposition des entreprises de transport et de logistique selon le principe du *pay per use*. Ce qui signifie que les clients peuvent utiliser les véhicules sans investissement initial.

Il y a plusieurs raisons au lancement de ce business model en Suisse. À commencer par le fait que la taxe poids lourds LSVa ne s'applique pas aux véhicules sans émissions. En conséquence, le coût kilométrique d'un véhicule utilitaire à pile à combustible est presque identique à celui d'un véhicule utilitaire fonctionnant au diesel.

Le business model de Hyundai est basé sur l'utilisation d'hydrogène fabriqué à 100 % avec de l'électricité provenant d'une source hydroélectrique, respectivement renouvelable. Pour réduire réellement les émissions de CO₂, tous les véhicules utilitaires fonctionnent exclusivement avec de l'hydrogène vert. La Suisse est l'un des pays du monde dans lequel la proportion d'électricité provenant d'une source hydraulique est la plus importante. Et elle dispose d'assez de sources d'énergie renouvelable pour produire de l'hydrogène vert en quantité suffisante. Une fois ce système d'écomobilité introduit en Suisse, Hyundai prévoit de l'étendre à d'autres pays d'Europe.

La solution pour une infrastructure à hydrogène rentable

En utilisant des véhicules à hydrogène pour le transport commercial, Hyundai assure une importante demande en hydrogène. Et en produisant de l'hydrogène de façon industrielle, Hydrosponder garantit un approvisionnement stable. C'est la base d'une solution de rentabilité qui rend la mobilité à hydrogène économiquement viable et garantit son développement futur. Grâce à ce processus, Hyundai va progressivement rendre possible la mise en place d'une infrastructure de distribution de l'hydrogène en Suisse.

L'établissement, en Suisse, d'un réseau de stations-services à 350 bar pour ravitailler les poids lourds ouvre la porte à une extension d'un réseau pour les véhicules privés. Les automobiles à hydrogène font le plein avec une pression de 700 bars. Rajouter de tels points de ravitaillement à des stations-service déjà existantes pourra se faire à un coût raisonnable. Avoir accès à une infrastructure de ravitaillement adéquate diminuera la crainte liée à l'autonomie et encouragera un nombre grandissant de particuliers à acquérir une voiture à hydrogène. Plus le nombre de gens qui passent à une alternative d'écomobilité grandira, plus les émissions carbonées diminueront, entraînant une meilleure qualité de l'air et un meilleur futur.

Hyundai occupe une position dominante en matière de technologie à hydrogène

La mobilité zéro-émission du futur occupe une place centrale dans la stratégie d'entreprise de Hyundai. Parallèlement au nouveau véhicule utilitaire lourd XCIENT Fuel Cell, Hyundai dispose déjà, avec NEXO, d'un SUV à pile à combustible de deuxième génération. D'ici à 2050, l'entreprise prévoit de vendre 670 000 véhicules électriques par an, dont 110 000 équipés d'une pile à combustible.

En décembre 2018 déjà, Hyundai avait présenté sa planification à long terme sous la forme de sa «Fuel Cell Vision 2030». C'est une confirmation de la volonté de l'entreprise de faire avancer le développement d'une société de l'hydrogène en accentuant son rôle de leader dans la technologie des piles à combustible. Une partie de ce plan consiste à garantir, d'ici à 2030, une capacité de production de 700 000 unités de systèmes de piles à combustible destinés aux voitures, aux bateaux, aux véhicules ferroviaires, aux drones et aux génératrices.

* L'autonomie des poids lourds 4x2, tels qu'utilisés ici avec une remorque à carrosserie réfrigérée, atteint environ 400 km.

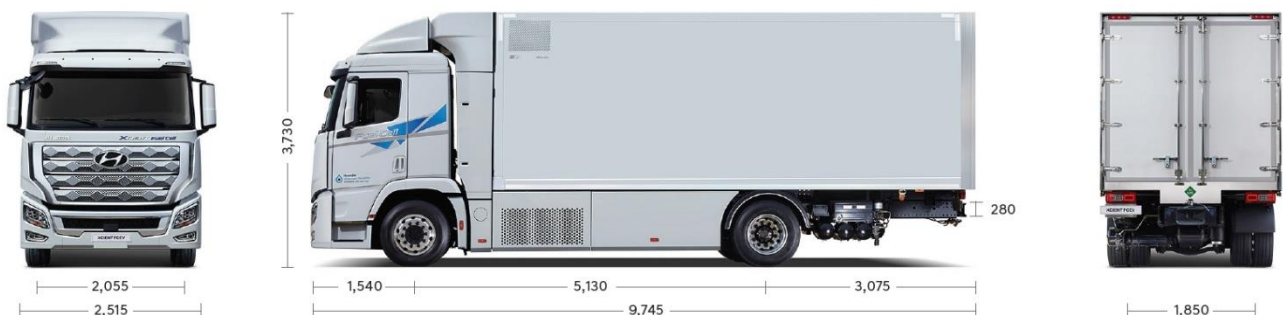
Fiche technique

Modèle	XCIENT Fuel Cell	
Type de véhicule	camion fourgon (châssis-cabine)	
Cabine	poste de conduite	
Transmission	LHD / 4X2	
Dimensions [mm]		
Empattement	5130	
Véhicule (châssis-cabine)		
	Longueur totale	9745
	Largeur totale	2515 (2550 avec protections lat.), larg. max. admissible: 2600
	Hauteur totale	3730
Poids [kg]		
Poids maximal	36'000 avec remorque	
Poids maximal du tracteur	19'000 en version fourgon	
	Essieu avant/ essieu arrière	8000 / 11 500
Poids à vide du tracteur (Châssis-cabine)	9795	
Performances calculées		
Autonomie	les données exactes suivront	
Vitesse maximale	85km/h	
Propulsion		
Pile à combustible	190 kW (deux unités de 95 kW)	
Batterie	661 V / 73.2 kWh (Akasol)	
Moteur / convertisseur	350 kW / 3'400 Nm (Siemens)	
Boîte de vitesses	ATM S4500 (Allison / 6 avant, 1 arrière)	
Réduction de l'essieu arrière	4875	

Réservoir à hydrogène		
Pression totale		350 bar
Capacité		32.09 kg H2 (quantité d'hydrogène disponible à SOF 100%)
Freins		
Frein principal		freins à disques
Frein de secours		ralentisseur (4 vitesses)
Châssis, suspension		
Type	avant/arrière	à air (2 coussins), à air (4 coussins)
Pneus	avant/arrière	315/70R22.5 / 315/70R22.5
Sécurité		
Avertisseur de collision frontale (FCA)		de série
Tempomat avec contrôle de vitesse constante		de série
Système de freinage électronique (EBS) + contrôle dynamique du véhicule (VDC)		de série (ABS intégré au VDC)
Avertisseur de surveillance de voie (LDW)		de série
Airbag		en option

* Hyundai Motor Company se réserve le droit de modifier sans préavis les données techniques ainsi que les équipements

Dimensions



* * *

Pour plus d'informations

Plus d'info sur Hyundai Hydrogen Mobility: www.hyundai-hm.com

Plus d'info sur Hydros spider AG: www.hydrospider.ch

Plus d'info sur H2 Energy: www.h2energy.ch

Plus d'info sur H2 Mobility Switzerland: www.h2mobilitaet.ch

* * *

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