

HONDA

Press Information

POUR DIFFUSION IMMÉDIATE

28 October, 2015

**Honda Dévoile Sa Nouvelle Berline À Pile À Combustible À L'occasion Du
Salon Automobile De Tokyo 2015**



Honda dévoile sa nouvelle berline à hydrogène à l'occasion du Salon Automobile de Tokyo 2015

- Première présentation de la nouvelle génération de berline à hydrogène Honda Clarity Fuel Cell
- La meilleure autonomie de sa catégorie, comparable à celle des véhicules à énergie fossile
- Lancement prévu en 2016 sur certains marchés européens

Profitant de l'ouverture du 44^{ème} Salon de l'Automobile de Tokyo, Honda -pionnier de la technologie des piles à combustible-, a dévoilé aujourd'hui sa toute nouvelle génération de modèle à hydrogène.

Intégrant les technologies les plus avancées développées à ce jour par Honda, la Clarity Fuel Cell est ainsi la première berline au monde à disposer d'un ensemble groupe propulseur/batterie logé dans l'espace normalement dévolu au moteur et à la transmission. La Clarity Fuel Cell sera commercialisée au Japon à partir de début 2016. Les informations sur le lancement de la Clarity Fuel Cell en Europe seront communiquées ultérieurement.

Une conception unique au monde

La conception de la Clarity Fuel Cell a été inspirée par le principe Honda « maximum pour l'homme, minimum pour la machine ». En réduisant l'espace utilisé par la propulsion, les ingénieurs sont parvenus à optimiser l'espace intérieur au point de permettre à cinq adultes de s'asseoir confortablement, comme dans une berline à propulsion conventionnelle. Grâce aux avancées technologiques réalisées par Honda, les dimensions de la pile à combustible ont été réduites jusqu'à obtenir une taille comparable à celle d'un moteur V6.

Outre sa compacité, cette pile à combustible se distingue également par un rendement supérieur, le meilleur au monde aujourd'hui. Un résultat qui s'explique par les performances des technologies développées par Honda au niveau des composants (wave flow channel separators) ainsi qu'au niveau de l'agencement interne des piles (gain de 1 mm d'épaisseur -soit 20 %- pour chaque cellule).

Combinés, ces progrès rendent cette nouvelle pile à combustible 33 % plus compacte que celle qui était utilisée sur la FCX Clarity de précédente génération. Cette amélioration est d'autant plus remarquable qu'elle s'accompagne d'une augmentation de la puissance maximale du moteur qui atteint désormais 130 kW (177 ch) alors que la densité de puissance croît de 60 % pour atteindre 3,1 kW/l.

Honda est convaincu que le développement d'un ensemble d'une telle compacité préfigure une adaptation à d'autres types de véhicules et, en conséquence, un déploiement plus large de la technologie des piles à combustible.

La voiture la plus pratique de sa catégorie

La Clarity Fuel Cell est équipée d'un réservoir haute pression capable de stocker de l'hydrogène gazeux à 70 MPa, ce qui augmente la masse d'hydrogène embarquée et améliore d'autant l'autonomie, celle-ci pouvant atteindre 700 km avec un plein¹, soit la distance la plus importante de la catégorie.

En outre, le réservoir haute pression se remplit très rapidement, le processus prenant environ 3 minutes à 70 MPa et à 20 °C. Ces avancées et quelques autres rendent la Clarity Fuel Cell aussi pratique au quotidien que les véhicules essence ou diesel

traditionnels auxquels les clients sont habitués.

Une expérience de conduite époustouflante

Conçu pour tirer le meilleur parti du rendement de la nouvelle pile à combustible ainsi que des caractéristiques de la batterie lithium-ion, le moteur à haut rendement transmet sa puissance aux roues motrices sous forme d'accélération franches et instantanées, associées à une grande linéarité du ralenti jusqu'à la vitesse maximale.

Une réactivité immédiate, une conduite excitante et un habitacle confortable et silencieux caractérisent ainsi la nouvelle Clarity Fuel Cell. Deux modes de conduite sont par ailleurs proposés à l'utilisateur : un mode « Normal » qui assure le meilleur équilibre possible entre la consommation de carburant et les performances et un mode « Sport » qui privilégie les sensations et la réactivité, en particulier lors des phases d'accélération.

Un design remarquable

L'extérieur de la Clarity Fuel Cell a été conçu de façon à lui octroyer une présence forte sur la route, le tout sans compromettre ses caractéristiques aérodynamiques avancées. Des lignes séduisantes, un éclairage à diodes et des jantes 18 pouces en aluminium participent à l'impact de ce style unique.

L'intérieur de la Clarity Fuel Cell dégage une atmosphère à la fois raffinée et avant-gardiste, conçue pour offrir au conducteur un environnement de conduite relaxant et confortable. Ultramoderne, l'interface conducteur profite des programmes Honda de reconnaissance instantanée et de contrôle intuitif. Simple et incroyablement spacieux, l'habitacle fait la part belle aux matériaux premium et rassurants qui font de la conduite une expérience à savourer.

La Honda Clarity Fuel Cell en Europe et la participation au projet HyFIVE

Honda prévoit de lancer la Clarity Fuel Cell sur un nombre limité de marchés européens dès 2016. Figurant parmi les 5 constructeurs automobiles qui forment le consortium HyFive, Honda s'est engagé à fournir une partie des véhicules qui constitueront la flotte de 110 voitures chargées de mettre en valeur et de promouvoir le développement, l'utilisation et la viabilité de la technologie des piles à combustible.

Au Royaume-Uni, Honda a travaillé avec ses fournisseurs afin d'encourager la production et la consommation d'énergie locale, notamment par la mise en place d'une station de ravitaillement en hydrogène alimentée à l'énergie solaire sur le site de fabrication automobile de Swindon. Cette station est ouverte au public (sur inscription) et permet de ravitailler n'importe quel véhicule équipé d'une pile à combustible.

Longueur (mm)	4 895
Largeur (mm)	1 875
Hauteur (mm)	1 475
Places assises	5
Autonomie par plein (km)	Plus de 700 ¹
Durée de ravitaillement	Environ 3 minutes
Puissance maximale de la pile à combustible (kW)	Plus de 100
Densité de puissance de la pile à combustible (kW/l)	3,1
Puissance maximale du moteur (kW)	130
Pression maximale du réservoir à hydrogène (MPa)	70
Méthode de stockage de l'énergie	Batterie lithium-ion

¹ Valeur de référence mesurée par Honda suivant la méthode JC08. Le véhicule a été ravitaillé suivant la norme SAE J2601 dans une station de ravitaillement à 70 MPa