



LA 908 HY

A l'occasion de la dernière course des Le Mans Series 2008 sur le circuit de Silverstone, Peugeot Sport présente son démonstrateur 908 HDi FAP, équipé d'un système hybride de récupération d'énergie cinétique. Drapée dans une robe spécifique gris argent, la 908 HY préfigure ce que pourrait être la prochaine arme de Peugeot dans les courses d'endurance mais son exploitation dépendra du prochain règlement des voitures de la catégorie LMP1.

Cette technologie HY permet de récupérer et de stocker une partie de l'énergie cinétique de la voiture lors des freinages. Dans une voiture non hybride, cette énergie est perdue par dissipation de chaleur dans les freins. L'énergie ainsi disponible permet l'amélioration du rendement de deux façons différentes :

- Par augmentation des performances pour la même énergie consommée en utilisant l'énergie mécanique hybride en supplément du moteur thermique.
- Par réduction de la consommation tout en gardant des prestations équivalentes grâce à l'énergie mécanique hybride rendue disponible

Le système qui équipe ce démonstrateur est composé de trois éléments principaux :

1. Un moteur-générateur électrique d'une puissance de 60 kw, situé en lieu et place du démarreur et entraîné par la boîte de vitesses via une cascade de pignons.
2. Des batteries qui permettent de stocker l'énergie via 600 cellules lithium-ion regroupées en 10 packs, 6 dans l'habitacle en lieu et place de la batterie d'origine et 4 dans le fond plat gauche.
3. Une électronique de puissance qui permet de gérer les flux d'énergie entre les batteries et le moteur-générateur. Le boîtier est situé dans la partie arrière de l'aile avant gauche.



La 908 HY peut se mouvoir de différentes façons :

- en mode électrique seul (par exemple quand elle emprunte la voie des stands)
- en mode thermique seul.
- en utilisant les 2 motorisations combinées. Sur un tour du circuit du Mans par exemple, le système va récupérer de l'énergie pendant vingt à trente secondes. Le pilote pourra utiliser cette énergie :
 1. sous la forme d'un surcroît de puissance via un boost de 60 kW (80ch) supplémentaires pendant environ 20 secondes à chaque tour, soit automatiquement lors des ré-accelérations, soit sur commande du pilote (« push to pass »).
 2. sous la forme d'une réduction de la consommation, tout en gardant des prestations équivalentes grâce à l'énergie mécanique hybride rendue disponible, qui peut être estimée entre 3 et 5%.

Michel Barge, Directeur de Peugeot Sport : « *La présentation de l'hybridation de la 908 HDi FAP s'inscrit dans la finalité de notre programme d'endurance, à savoir le défi sportif, certes, mais aussi en temps que constructeur automobile utilisant la compétition comme un creuset de recherche et développement pour la marque Peugeot. Ainsi après l'innovation représentée par l'utilisation de notre technique HDi FAP en compétition, l'utilisation des hybrides dans les épreuves d'endurance serait pour Peugeot l'opportunité d'en retirer une formidable expérience pour le développement des voitures de série. Bien entendu, l'usage de cette technologie dans les épreuves de 2009 dépendra du règlement qui doit être édicté par l'Automobile Club de l'Ouest.* »

Silverstone, le 13 septembre 2008.

www.peugeot-media.com