



L'avenir du moteur à combustion

Communiqué

Mercedes-Benz remporte le « Grand Prix de l'Environnement » avec son moteur révolutionnaire DIESOTTO

Date : 6 février 2008

Paris – Au Festival Automobile International, le moteur DIESOTTO développé par Mercedes-Benz, qui associe le meilleur des deux mondes, à savoir les qualités d'un moteur essence et celles d'un diesel, a reçu aujourd'hui le « Grand Prix de l'Environnement ». Le Designer en chef de Mercedes-Benz, le Professeur Peter Pfeiffer et Reinhard Lyhs, Président de Mercedes-Benz France, ont reçu le précieux trophée lors de la cérémonie du 23ème Festival Automobile International qui s'est tenue à l'Hôtel des Invalides à Paris. Ce prix met à l'honneur les performances technologiques en matière d'environnement et de sécurité, ainsi que leur intégration dans le design des automobiles.

Puissant et montant dans les tours comme un V6 essence, fort en couple et économe comme un diesel moderne et en même temps extrêmement sobre, le quatre cylindres DIESOTTO Mercedes-Benz réunit en un seul moteur les avantages propres à chaque type de combustion. Pour le jury du festival, « le concept DIESOTTO représente une étape fondamentale pour l'avenir du moteur à combustion. Il garantit la mobilité du futur et démontre la capacité d'innovation de l'industrie automobile ». Ce Grand Prix de l'Environnement a été remis par Alain Prost, le quadruple champion du monde de Formule 1, et Franz-Olivier Giesbert, Rédacteur en Chef du Magazine économique Le Point.

Le concept technologique novateur du moteur DIESOTTO intègre, entre autres solutions, l'injection directe d'essence, la suralimentation et un taux de compression variable. Le cœur de cette innovation technologique se trouve au niveau de la combustion des gaz, qui fonctionne selon un mode de combustion spontanée à haut rendement, similaire au principe de l'auto-allumage des moteurs diesel. Résultat : un quatre cylindres de seulement 1,8 litre, qui, comme

un moteur essence, ne produit pas d'émissions nocives et qui, simultanément, consomme aussi peu qu'un diesel. La réduction volontaire de la cylindrée (ou « downsizing ») a été choisie comme principe de base pour atteindre une consommation aussi réduite. Cela n'empêche pas le DIESOTTO d'afficher un niveau de puissance élevé propre aux motorisations du segment des berlines haut de gamme. Le moteur développe une puissance de 175 kW/238 ch et est associé à un moteur électrique fournissant 15 kW/20 ch supplémentaires, pour un couple maximal de 400 Nm. Face à ces valeurs élevées, la consommation moyenne de l'ensemble s'établit à seulement 5,3 litres d'essence aux 100 kilomètres, ce qui correspond à des émissions de 127 g de CO₂ / km. Mais ces valeurs ne sont pas celles d'une petite citadine ou d'une berline moyenne : ce sont bien celles d'une automobile de luxe à la pointe de la technologie, tant en matière de sécurité que d'équipements de confort, de la taille d'une Classe S actuelle.

Un avantage supplémentaire de l'auto-allumage contrôlé (combustion homogène) du moteur DIESOTTO est un très faible niveau de rejet d'oxyde d'azote, rendu possible par la réduction des températures de combustion. En outre, le traitement des gaz d'échappement est assuré par un classique catalyseur à trois voies.

Une partie de ces technologies équipe déjà de série certains modèles de la gamme Mercedes-Benz, comme l'injection directe d'essence des Classe E 350 CGI et du coupé quatre portes CLS 350 CGI. Dans les prochaines années, d'autres composants du moteur DIESOTTO seront progressivement intégrés en série sur les futurs modèles de la marque à l'étoile.

Le trophée du Grand Prix de l'Environnement a été remis au Professeur Peter Pfeiffer, Designer en Chef de Mercedes-Benz et de Reinhard Lyhs, Président de Mercedes-Benz France, le 6 février 2008 à l'Hôtel des Invalides à Paris. Le professeur Pfeiffer a remercié le jury en ces termes : « Ce prix de l'environnement montre une fois de plus que le moteur à combustion a encore un fort potentiel de développement. Et cette récompense démontre la richesse des conceptions moteur novatrices que Mercedes-Benz et smart entendent mettre en oeuvre au service de la mobilité du futur. »

Contacts :

Pascal-Eric Montazel, 01 39 23 54 06, ; pascal-eric.montazel@daimler.com

Lionel Galichet; 01 39 23 54 52; lionel.galichet@daimler.com

Page 3

Pour tous renseignements et actualités concernant Mercedes-Benz, consultez le site Internet :

www.media.daimler.com