



Pour diffusion immédiate :

Personne-ressource : Gregory Young; Directeur, Relations corporatives
(905) 787-7094; gyoung@mazda.ca

***LA MAZDA3 2010 BÉNÉFICIE DE LA PREMIÈRE
APPLICATION MONDIALE DE LA TECHNOLOGIE
DU NANOCATALYSEUR SIMPLE***

***RÉDUIT SIMULTANÉMENT LE COÛT ET LA CONSOMMATION
DE MÉTAUX PRÉCIEUX***

(Richmond Hill, ON) : Mazda Motor Corporation a annoncé la première application sur le marché du nanocatalyseur simple dans les convertisseurs catalytiques des automobiles. Ce nouveau catalyseur très durable réduit considérablement la quantité de métaux précieux utilisée et purifie les gaz d'échappement de façon efficace. Cette technologie a été introduite pour la première fois dans la toute nouvelle Mazda3 (connue sous le nom de Mazda Axela au Japon) qui a été mise en vente au Canada le 27 janvier 2009.

Grâce au nanocatalyseur simple, le convertisseur catalytique situé sous le plancher de la toute nouvelle Mazda3 ne requiert que 0,15 grammes/litre de métaux précieux, ce qui représente une réduction d'environ 70 % comparé au modèle précédent qui en exigeait 0,55 grammes/litre. En plus de cette considérable réduction de l'utilisation

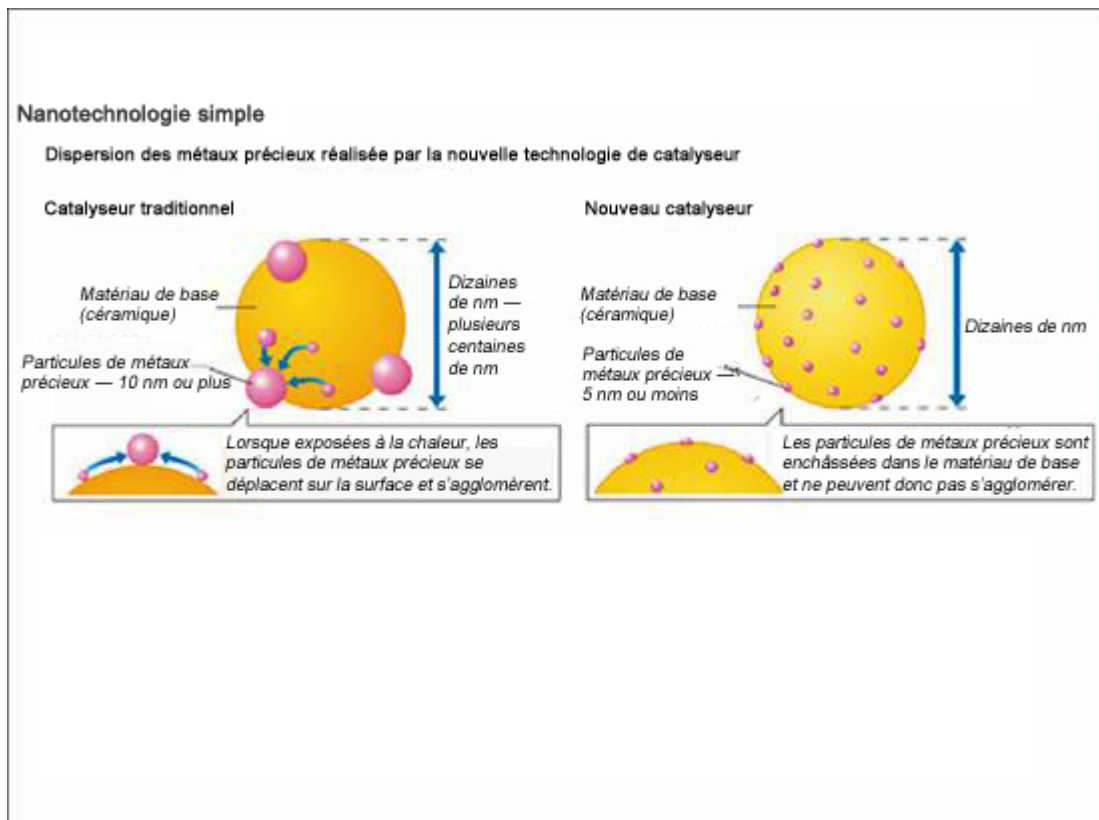
des métaux précieux, la Mazda3 2010 se conforme aux dernières réglementations du Japon, des États-Unis, du Canada et de l'Europe en matière d'émissions de gaz. Ces réglementations globales, qui deviennent de plus en plus strictes, incluent VÉSUF, PZEV-B, Tier2 Bin5-B, et Euro 5.

Les catalyseurs automobiles sont constitués d'un matériau de base revêtu de particules de métaux précieux. Ces derniers facilitent des réactions chimiques qui purifient les gaz d'échappement. Dans les catalyseurs traditionnels, l'exposition de ces métaux à la chaleur des gaz d'échappement engendre leur agglomération en de plus larges particules, ce qui réduit la surface active et entrave l'activité catalytique. Afin de contrebalancer ce phénomène, une quantité supplémentaire de métaux précieux est exigée pour maintenir un niveau de purification adéquat.

Les métaux précieux comme le platine, le rhodium et le palladium accélèrent les réactions chimiques des polluants tels que l'oxyde d'azote, le monoxyde de carbone et les hydrocarbures afin de créer des émissions non toxiques. En utilisant des nanoparticules de ces métaux précieux au lieu de plus larges particules, il est possible de produire la même surface active sur la base en céramique du catalyseur avec une quantité de métal inférieure.

Mazda a développé un nanocatalyseur simple afin d'accroître la surface active des métaux précieux utilisés. Mazda a également mis au point une méthode visant à contrôler les particules de métaux précieux d'un

diamètre inférieur à 5 nanomètres (nm), en plus d'une structure de matériau catalytique exclusive, ce qui a mené à la création du premier catalyseur au monde doté de nanoparticules simples de métaux précieux enchâssés dans des positions fixes. Cette méthode empêche toute agglomération de particules et permet une réduction considérable de la quantité de métaux rares utilisée. De plus, le matériau du nouveau catalyseur produira un très bon niveau d'efficacité de purification avec très peu de détérioration même avec le temps, et dans des conditions d'utilisation extrêmes.



Cette technologie permet également une réduction des dépenses, ce qui représente son avantage principal, les fabricants automobiles étant parmi les plus grands consommateurs de platine, de rhodium et de palladium au monde. Cependant, elle présente aussi des bénéfices en matière d'environnement et de santé qui résultent d'une diminution de la quantité de platine et de palladium dans les convertisseurs catalytiques. Les moteurs MZR de 2,0 litres DISI, MZR de 2,0 litres, MZR de 2,5 litres et MZR de 2,3 litres DISI — les trois derniers étant offerts au Canada — sont les premiers au monde à bénéficier de la nouvelle nanotechnologie et Mazda continuera à implanter progressivement le nanocatalyseur simple à ces marchés mondiaux, ce qui contribuera à réduire la consommation de métaux rares et à rendre les émissions d'échappement plus propres.

Mazda Canada Inc. supervise les ventes et le marketing, ainsi que le service à la clientèle et le soutien aux pièces des véhicules Mazda au Canada. Ayant son siège social à Richmond Hill en Ontario, Mazda Canada possède un réseau de 160 concessionnaires à travers le pays. Pour plus de renseignements, veuillez vous rendre sur le site Web des médias de Mazda Canada à l'adresse suivante : www.media.mazda.ca