



Mazda dévoile ses technologies SKYACTIV de nouvelle génération

Principales technologies SKYACTIV :

- SKYACTIV-G : nouvelle génération de moteur à injection directe d'essence à haut rendement énergétique doté du taux de compression le plus élevé au monde (14,0/1)
- SKYACTIV-D : nouvelle génération de moteur diesel écologique doté du taux de compression le plus faible au monde (14,0/1)
- SKYACTIV-Drive : nouvelle génération de transmission automatique hautement performante
- Nouvelle génération de boîte de vitesses manuelle offrant des passages de rapports extrêmement souples, des dimensions compactes et un poids nettement réduit
- Nouvelle génération de caisse allégée hautement rigide caractérisée par une exceptionnelle résistance aux chocs
- Nouvelle génération de châssis allégé hautement performant procurant une tenue de route précise alliée à un excellent confort de conduite

Hirohisa, Japon. Mazda Motor Corporation a annoncé ce mercredi 20 octobre le lancement de ses technologies SKYACTIV de nouvelle génération — composée de moteurs, de transmissions, de caisses et de châssis — qui feront leur apparition sur les véhicules Mazda à compter de 2011.

SKYACTIV est un terme générique qui recouvre l'ensemble des technologies innovantes de nouvelle génération développées par Mazda dans le cadre de sa stratégie à long terme du développement technologique baptisée « Zoom-Zoom Responsable ». L'appellation SKYACTIV entend refléter la volonté de Mazda d'offrir des véhicules capables de concilier plaisir de conduite et performances exceptionnelles sur le plan environnemental et de la sécurité. Pour ce faire, Mazda a mis en œuvre en interne une stratégie de construction par blocs qui sera totalement achevée à l'horizon 2015. Cette stratégie ambitieuse prévoit l'optimisation complète des technologies de base de Mazda qui sont au cœur des performances de ses véhicules ainsi que l'introduction progressive de différents dispositifs électriques - à l'instar du système de freinage à récupération d'énergie - et d'un système hybride. Toutes les technologies développées dans le cadre de cette stratégie sont regroupées sous le label SKYACTIV.

Takashi Yamanouchi qui cumule les fonctions de président et CEO, de directeur adjoint et de président du conseil d'administration de Mazda a déclaré : « Mazda renouvelle la totalité de sa gamme de motorisations et de plates-formes, et procède parallèlement à une refonte complète de tous ses process de fabrication depuis le stade de la recherche et du développement jusqu'à celui

Département Presse - Mazda Automobiles France SAS

34, rue de la Croix de Fer - 78 122 Saint-Germain-en-Laye Cedex
Tél: 01 61 01 65 95/92 - Fax: 01 61 01 65 60
www.mazda-presse.fr

COMMUNIQUÉ DE PRESSE **MAZDA AUTOMOBILES FRANCE SAS**

de la production en série. Nous avons refusé tout compromis visant à concilier des objectifs contradictoires. Bien au contraire, nous avons mis en place une approche « révolutionnaire » en matière d'innovation technique qui a produit des résultats incroyables, totalement inespérés. »

Présentation des technologies SKYACTIV

1. SKYACTIV-G

Nouvelle génération de moteur à injection directe d'essence à haut rendement énergétique qui offre le taux de compression le plus élevé au monde de tous les blocs essence (14,0/1) sans le moindre défaut de combustion (cliquetis)

- De tous les moteurs à essence montés sur des véhicules de série, il est le premier au monde à offrir un taux de compression aussi élevé (14,0/1)
- Nette amélioration des performances du moteur grâce à un taux de compression élevé à la combustion, entraînant une hausse de 15 % du rendement énergétique et du couple
- Amélioration du confort de conduite au quotidien grâce au surcroît de couple à bas et mi-régimes
- Ce moteur doit son taux de compression élevé à sa ligne d'échappement de type 4-2-1, à la cavité optimisée de ses pistons, à ses injecteurs multitrous et à d'autres innovations



2. SKYACTIV-D

Nouvelle génération de moteur diesel écologique qui répond aux réglementations antipollution mondiales sans nécessiter de systèmes coûteux de post-traitement des NOx — type réduction catalytique sélective à base d'urée (SCR) ou piège à NOx en milieu pauvre (LNT) — grâce à son taux de compression de 14,0/1, le plus faible de tous les moteurs diesel au monde

- Augmentation de 20 % du rendement énergétique grâce au faible taux de compression de 14,0/1
- Le nouveau turbocompresseur à deux étages garantit une réponse régulière et linéaire du moteur sur toute sa plage utile,



Département Presse - Mazda Automobiles France SAS

34, rue de la Croix de Fer - 78 122 Saint-Germain-en-Laye Cedex
Tél: 01 61 01 65 95/92 - Fax: 01 61 01 65 60
www.mazda-presse.fr

COMMUNIQUÉ DE PRESSE **MAZDA AUTOMOBILES FRANCE SAS**

tout en augmentant nettement son couple à bas et hauts régimes (jusqu'au régime maximal de 5 200 tr/min)

- Conformité aux normes antipollution mondiales (Euro6 en Europe, Tier2Bin5 en Amérique du Nord, et « Post New Long-Term Regulations » au Japon), sans système coûteux de post-traitement des NOx

3. SKYACTIV-Drive

Nouvelle génération de transmission automatique hautement performante qui garantit un transfert de couple extrêmement efficace grâce à une plage de lock-up élargie tout en offrant les meilleures caractéristiques de tous les types de transmission existants

- Allie tous les avantages des transmissions automatiques classiques, des transmissions variables en continu et des transmissions à double embrayage
- Sa plage de lock-up nettement élargie permet un transfert de couple plus efficace et procure des sensations de conduite directes dignes d'une boîte de vitesses manuelle
- Amélioration de 4 à 7 % du niveau de consommation par rapport au modèle de transmission actuel



4. SKYACTIV-MT

Nouvelle génération de boîte de vitesses manuelle compacte et légère offrant des passages de rapports souples et précis à l'instar de celle d'une voiture de sport, et optimisée pour un véhicule avec moteur à l'avant et roues avant motrices

- Commande de boîte à course courte et passages de rapports souples
- Nouvelle structure garante d'un encombrement et d'un poids nettement inférieurs
- Meilleure adaptation au véhicule grâce à ses dimensions compactes
- Réduction de la consommation de carburant liée à une diminution des frottements internes



Département Presse - Mazda Automobiles France SAS

34, rue de la Croix de Fer - 78 122 Saint-Germain-en-Laye Cedex
Tél: 01 61 01 65 95/92 - Fax: 01 61 01 65 60
www.mazda-presse.fr

5. Caisse SKYACTIV

Nouvelle génération de caisse allégée hautement rigide offrant une exceptionnelle résistance aux chocs et une extrême robustesse pour un plaisir de conduite encore supérieur

- Meilleure rigidité et plus grande légèreté (8 % plus légère, 30 % plus rigide)
- Résistance aux chocs et légèreté exceptionnelles
- « Structure droite » dans laquelle chaque partie du châssis est configurée pour être la plus droite possible. En outre, les ingénieurs ont adopté une « architecture de type continu » dans laquelle chaque section opère de manière coordonnée avec les autres sections auxquelles elle est reliée
- Réduction du poids par l'optimisation des méthodes de collage et utilisation extensive d'acier à haute résistance



6. Châssis SKYACTIV

Nouvelle génération de châssis allégé hautement performant qui procure une tenue de route précise alliée à un excellent confort de conduite pour un plaisir de conduite incomparable

- Les nouvelles suspensions avant à éléments McPherson et arrière multibras garantissent rigidité et légèreté (dans l'ensemble, le châssis est 14 % plus léger que l'ancienne version.)
- Agilité à vitesse moyenne et stabilité à vitesse élevée — meilleur confort de suspension quelle que soit la vitesse grâce à une révision des caractéristiques fonctionnelles de tous les éléments de suspension et de direction



Département Presse - Mazda Automobiles France SAS

34, rue de la Croix de Fer - 78 122 Saint-Germain-en-Laye Cedex
Tél: 01 61 01 65 95/92 - Fax: 01 61 01 65 60
www.mazda-presse.fr



COMMUNIQUÉ DE PRESSE

MAZDA AUTOMOBILES FRANCE SAS

#

Contacts presse Mazda France :

Manuel Bortone
Directeur des Relations Extérieures
01 61 01 65 95
manuel.bortone@mazda.fr

Jennifer Fabbri
Attachée de presse
01 61 01 65 92
jennifer.fabbri@mazda.fr

Département Presse - Mazda Automobiles France SAS

34, rue de la Croix de Fer - 78 122 Saint-Germain-en-Laye Cedex
Tél: 01 61 01 65 95/92 - Fax: 01 61 01 65 60
www.mazda-presse.fr